

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
EDUARDA LEHMANN BANNACH

O TESTE PALOGRÁFICO NO CONTEXTO DO TRÂNSITO: QUAIS ASPECTOS  
IMPORTAM?

CURITIBA  
2019

EDUARDA LEHMANN BANNACH

O TESTE PALOGRÁFICO NO CONTEXTO DO TRÂNSITO: QUAIS ASPECTOS  
IMPORTAM?

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Setor de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Psicologia.

Linha de pesquisa: Psicologia do Trânsito: avaliação e prevenção

Orientadora: Professora Doutora Alessandra Sant'Anna Bianchi

CURITIBA

2019

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELO SISTEMA DE BIBLIOTECAS/UFPR –  
BIBLIOTECA DE CIÊNCIAS HUMANAS COM OS DADOS FORNECIDOS PELO AUTOR

Fernanda Emanoéla Nogueira – CRB 9/1607

Bannach, Eduarda Lehmann

O teste palográfico no contexto do trânsito : quais aspectos  
importam? / Eduarda Lehmann Bannach. – Curitiba, 2019.

Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Setor de Ciências Humanas  
da Universidade Federal do Paraná.

Orientadora : Profª. Drª. Alessandra Sant' Anna Bianchi

1. Trânsito - Psicologia. 2. Motoristas - Testes psicológicos - Paraná.  
3. Testes psicológicos - Avaliação. I. Título.


CDD – 155.28

### TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em PSICOLOGIA da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da Dissertação de Mestrado de **EDUARDA LEHMANN BANNACH**, intitulada: **O TESTE PALOGRAFICO NO CONTEXTO DO TRÂNSITO: QUAIS ASPECTOS IMPORTAM?**, após terem inquirido a aluna e realizado a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua Aprovação no rito de defesa.

A outorga do título de Mestre está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

Curitiba, 27 de Março de 2019.

  
ALESSANDRA SANT ANNA BIANCHI  
Presidente da Banca Examinadora

  
ALESSANDRO ANTONIO SCADUTO  
Avaliador Externo (UFPR)

  
ANGELA COELHO MONIZ  
Avaliador Externo (GAMMA)

## **Agradecimentos**

Primeiramente agradeço a Deus por ter cuidado de mim, guiado minhas escolhas desde o princípio e ter concedido tantas graças para minha vida.

Agradeço aos meus pais, Gelson e Rosana, por terem me dado todo apoio emocional e financeiro durante a graduação em Psicologia e o mestrado. Nunca me cobrando nada, apenas incentivando. Sem vocês com certeza realizar essa pós-graduação não seria possível. A vocês atribuo a maioria das características que tenho hoje, muitas delas essenciais para realizar uma dissertação, como o foco no trabalho, a perseverança e capacidade de pensar a longo prazo. Vocês são tudo pra mim!

Ao meu noivo, Matheus, por sempre me encorajar nos momentos que eu pensava que não conseguiria e por me motivar a cada dia dizendo o quanto se orgulha do que eu faço. Amo muito você!

À minha orientadora Alessandra Bianchi, que desde o segunda ano da graduação em Psicologia vem ensinando conteúdos e habilidades essenciais para seguir uma carreira acadêmica. Por acreditar em seus alunos sempre mais que eles mesmos, colocando-os em constantes desafios e, por consequência, crescimento. Além disso, por se preocupar e se interessar genuinamente com os problemas que enfrentamos e as vitórias que alcançamos. Obrigada! Não sei se essa carreira teria sido escolhida sem o seu exemplo e incentivo.

À Letícia, que tive a sorte de ter como dupla em todas as atividades do mestrado, por sua eficiência, gentileza e empatia em todo processo. Todas as obrigações se tornaram mais fáceis por ter você por perto!

Ao Detran Paraná, em especial à Carine Côas, chefe do setor de Psicologia, que contribuiu apoiando a pesquisa no que foi necessário. E, por fim, à CAPES, por proporcionar a bolsa de estudos durante o período de um ano.

## RESUMO

No Brasil, para a concessão da Carteira Nacional de Habilitação, é obrigatório que o candidato seja submetido à avaliação psicológica. O teste Palográfico é um dos testes de personalidade mais utilizados neste contexto. Entretanto, não há parâmetros sobre quais de seus aspectos e quais valores de medida, obtidos com a correção, indicariam risco no trânsito, o que gera falta de objetividade na correção deste. Assim, o objetivo da presente pesquisa foi realizar uma análise sobre o modo que a correção deste teste vem sendo realizada nas clínicas credenciadas pelo Departamento Estadual de Trânsito (DETRAN), no Paraná. Para tanto, foram aplicados questionários, contendo questões abertas e fechadas, em 295 psicólogos. Estes tinham entre 26 e 66 anos (média = 40,34; DP = 9,91), 94,9% eram do sexo feminino e trabalham com avaliação psicológica no contexto do trânsito há, em média, 8,17 anos (DP = 5,91). Os dados foram coletados durante um curso oferecido em parceria com o DETRAN Paraná. Os resultados fazem referência à falta de padronização na correção do teste, o que gera a possibilidade de um mesmo candidato ser aprovado por um psicólogo e reprovado por outro, dependendo do critério utilizado. Além disso, três problemas foram encontrados: a rapidez na correção do teste; o não uso dos materiais necessários para corrigi-lo e o erro de significado atribuído aos indicadores. Os testes tiveram média de tempo de correção de 19,81 minutos, sendo o menor tempo dois minutos, o que é pouco para corrigir a variedade de indicadores apontados como corrigidos. Entre os psicólogos que corrigem Inclinação dos palos e Distância entre as linhas, apenas 31,9% e 29%, respectivamente, utilizam o material necessário (transferidor). Entre os psicólogos que corrigem Tamanho dos palos, 75,9% utilizam a régua, sendo que a totalidade dos psicólogos deveria utilizá-la. Quanto aos erros de significado dos indicadores, 22,9% erraram o significado de Margem direita e 24,3% erraram o significado de Outras irregularidades do traçado, quando estavam relatando o que corrigiam naqueles indicadores. Os profissionais manifestaram que gostariam que houvesse padronização dos indicadores a serem corrigidos (67,6%), sendo que 28% gostaria disso para “Facilitar ou agilizar o processo”. A partir dos erros de correção do teste e do pouco tempo utilizado nesse processo, discute-se a necessidade de prestar atenção na formação do psicólogo quanto à avaliação psicológica. No estudo também se evidencia a urgência em haver pesquisas que indiquem quais padrões, dentre os indicados no teste, seriam compatíveis com a segurança no trânsito.

Palavras-chave: Psicologia do trânsito. Teste psicológico. Prevenção.

## ABSTRACT

In Brazil, for the granting of driver's license, it is mandatory that the candidate be submitted to psychological evaluation. The Palographic test is one of the most used personality tests in this context. However, there are no parameters on which of its aspects and what measurement values, obtained with the correction, would indicate traffic risk, which generates lack of objectivity in the correction. Thus, the objective of the present research is to perform an analysis on the way that the correction of this test has been performed in the clinics accredited by the State Department of Traffic (DETRAN), in Paraná. For this purpose, questionnaires, containing open and closed questions, were applied to 295 licensed psychologists. These are between 26 and 66 years (mean = 40.34, SD = 9.91); 94.9% are female; and they work with psychological evaluation in the context of traffic for 8.17 years on average (SD = 5.91). Data were collected during a training seminar, offered in partnership with DETRAN. The results refer to the lack of standardization in the correction process of the test, which generates the possibility of the same candidate being approved by one psychologist and rejected by another, depending on the criteria used. In addition, three problems were found: the time spent during the correction process; lack of application of proper methods to evaluate tests and the wrongful interpretation of test items. The tests had a mean correction time of 19.81 minutes, the shortest time was two minutes, which is not enough to correct the test with the right criteria. Among psychologists who corrected Slope of Sticks and Distance Between Rows, only 31.9% and 29% applied the adequate method (measurement via transferor), respectively. Among psychologists who corrected Size of Sticks, 75.9% use the ruler, and all psychologists have to use it. Regarding the errors of meaning of the items, 22.9% missed the meaning of Right margin and 24.3% missed the meaning of Other irregularities of sticks, when they were reporting what they corrected in those items. The majority of professionals stated that they would like to have a standard process to follow during the correction process (67.6%), and 28% would like this to "facilitate or expedite the process". From the errors of correction of the test and the low time used in this process, we discuss the need to pay attention to the psychologist's training regarding psychological assessment. The study also shows the urgency of having research that indicates which patterns, among those indicated in the test, would be compatible with traffic safety.

Keywords: Traffic psychology. Psychological test. Prevention.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>2. OBJETIVOS.....</b>	<b>15</b>
<b>3. REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>16</b>
3.1. Personalidade e trânsito.....	17
3.2. Agressividade.....	18
3.3. Impulsividade.....	22
3.4. Busca por sensações.....	23
3.5. Avaliação psicológica e trânsito.....	24
<b>4. MÉTODO.....</b>	<b>30</b>
4.1. Participantes.....	30
4.2. Instrumento de pesquisa.....	31
4.3. Procedimentos de coleta de dados.....	31
4.4. Procedimentos de análise de dados.....	32
<b>5. RESULTADOS.....</b>	<b>33</b>
5.1. Onde os psicólogos aprenderam a corrigir o Palográfico .....	33
5.2. Frequência em que os profissionais utilizam o Palográfico.....	34
5.3. Escolha dos indicadores do Palográfico analisados.....	34
5.4. Tempo de correção.....	35
5.5. Importância do Palográfico no resultado final.....	36
5.6. Materiais utilizados na correção do teste.....	36
5.7. Indicadores do Palográfico levados em consideração.....	38
5.8. Como o condutor “inapto” ou “inapto temporário” agiria no trânsito.....	47
5.9. Padronização na correção do Palográfico.....	52
5.10. Correlações.....	59
5.11. Análises de Variância.....	60
<b>6. DISCUSSÃO.....</b>	<b>61</b>
<b>7. LIMITAÇÕES.....</b>	<b>71</b>
<b>8. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>72</b>
<b>9. REFERÊNCIAS.....</b>	<b>74</b>
<b>10. ANEXOS.....</b>	<b>87</b>
Anexo 1: Questionário.....	87
Anexo 2: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	92
Anexo 3: Artigo para difusão científica.....	94



## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Onde os psicólogos aprenderam a corrigir o teste Palográfico.....	33
<b>Figura 2.</b> Frequência em que os profissionais utilizam o Palográfico para avaliar personalidade no contexto do trânsito.....	34
<b>Figura 3.</b> Como o profissional escolheu os indicadores do Palográfico que utiliza para corrigir o teste.....	35
<b>Figura 4.</b> Importância que o psicólogo atribui ao teste Palográfico na decisão final.....	36
<b>Figura 5.</b> Materiais utilizados na correção do teste Palográfico pelos psicólogos.....	37
<b>Figura 6.</b> Frequência dos indicadores que os psicólogos levam em consideração para considerar um candidato como inapto ou inapto temporário.....	39
<b>Figura 7.</b> Frequência das categorias sobre como o condutor considerado inapto ou inapto temporário agiria no trânsito.....	51
<b>Figura 8.</b> Frequência do tipo de resposta dada.....	52
<b>Figura 9.</b> Frequência das categorias sobre o motivo que os psicólogos são a favor da padronização dos indicadores.....	57
<b>Figura 10.</b> Frequência das categorias sobre o motivo que os psicólogos são contra a padronização dos indicadores.....	58
<b>Figura 11.</b> Frequência das categorias sobre o motivo que os psicólogos são a favor da padronização dos valores.....	58
<b>Figura 12.</b> Frequência das categorias sobre o motivo que os psicólogos são contra a padronização dos valores.....	59

## ÍNDICE DE TABELAS

<b>Tabela 1.</b> Porcentagem do uso do material entre os psicólogos que avaliam cada indicador.....	38
<b>Tabela 2.</b> Frequências das categorias dos indicadores referentes aos palos.....	40
<b>Tabela 3.</b> Frequência das categorias dos indicadores referentes à organização dos palos na folha.....	42
<b>Tabela 4.</b> Frequência das categorias dos indicadores referentes à quantidade de palos realizada.....	44
<b>Tabela 5.</b> Porcentagem de respostas erradas ou de ausência de resposta por indicador.....	46

## 1. Introdução<sup>1</sup>

Os testes psicológicos são uma das ferramentas utilizadas na avaliação para concessão de Carteira Nacional de Habilitação (CNH) (Brasil, 2012). Estes são instrumentos padronizados que servem como estímulo para as pessoas realizarem determinado comportamento, baseado na situação do teste (França, 2007). Tais testes são úteis por fornecer informações importantes sobre as pessoas que estão sendo avaliadas, o que gera mais subsídios para realizar a avaliação psicológica (Noronha, Beraldo & Oliveira, 2003; Figueirêdo & Moura, 2015).

Há autores que classificam a testagem psicológica como a principal identidade do psicólogo (Bariani, Sisto & Santos, 2001), visto que, no Brasil, conforme a lei 4.119 de 1962, os testes psicológicos são instrumentos exclusivos de uso do profissional psicólogo (Brasil, 1962). A avaliação psicológica, por sua vez, pode ser entendida como “um processo estruturado de investigação de fenômenos psicológicos, composto de métodos, técnicas e instrumentos, com o objetivo de prover informações à tomada de decisão” (Conselho Federal de Psicologia, 2018, p. 2).

O Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN) estabelece que, na avaliação psicológica, devem ser aferidos traços de personalidade do futuro condutor (Brasil, 2012). O Conselho Federal de Psicologia (CFP) (2009), por sua vez, determina que o candidato à CNH tenha, como condição mínima, equilíbrio entre aspectos de personalidade, principalmente os relacionados à ansiedade, controle emocional, impulsividade e agressividade.

O Conselho Federal de Psicologia (2006) apontou uma tendência nacional para a utilização do Teste Palográfico como instrumento para avaliar personalidade no

---

<sup>1</sup> O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001

contexto de obtenção da CNH. Este teste avalia autoestima, ânimo, humor, relacionamento interpessoal, agressão, organização, impulsividade, aspectos depressivos e outras características (Alves & Esteves, 2004). O teste Palográfico (publicado em 1976) foi elaborado por Salvador Escala Milá, professor do Instituto Psicotécnico de Barcelona (Senden, Lopes, Nascimento, Terroso & Argimon, 2013). No Brasil, foi estudado primeiramente por Agostinho Minicucci (Senden et al., 2013).

Entretanto, Silva e Alchieri (2007) afirmam que, apesar de milhões de brasileiros passarem por avaliação psicológica para dirigir veículos, as pesquisas sobre personalidade de condutores são escassas e restritas quanto a sua generalização. Assim, não há resultados conclusivos que justifiquem que avaliar personalidade é importante para condução de veículos.

Dessa forma, apesar de o teste Palográfico ser amplamente utilizado, não há parâmetros em seu manual (Alves & Esteves, 2004) sobre quais de seus aspectos e quais valores de medida (obtidos com a correção) indicariam risco na condução de veículos. Assim, a escolha do psicólogo sobre se o candidato é “apto”, “inapto” ou “inapto temporário”, a partir do teste Palográfico, não é totalmente objetiva. Isto é um problema, visto que o Conselho Federal de Psicologia (2000) afirma que toda avaliação psicológica deve ser realizada a partir de um código operacional que permita que qualquer psicólogo chegue nos mesmos resultados em dado período. Além disso, o CONTRAN clama que o profissional deva seguir procedimentos cientificamente reconhecidos (Brasil, 2019).

Quando um candidato não concorda com o resultado de sua avaliação psicológica, pode recorrer às Juntas Médicas e Psicológicas (JUMP), que são responsáveis pela reavaliação deste (Paraná, 2015). Cada junta é formada por três psicólogos especialistas em Psicologia do Trânsito, que não participaram da primeira

avaliação realizada. Após realizar uma segunda avaliação psicológica, a junta decide sobre a aprovação do candidato (Paraná, 2015). No ano de 2016, no Paraná, dentre as pessoas que recorreram às JUMP, 51% foram considerados aptos; 37% inaptos temporários; 9% não compareceram e 3% aptos com restrições (C. Côas, comunicação pessoal, 6 de dezembro, 2017) (Carine Côas é chefe do setor de Psicologia do DETRAN Paraná).

A falta de parâmetros bem definidos gera desconfiança na população que se submete à avaliação psicológica para obter a CNH, havendo vários episódios de suspeita de o candidato ser considerado inapto temporário sem devida justificativa (o que obriga o mesmo a refazer a avaliação), beneficiando empresas que realizam o exame, por receberem novo pagamento por tal serviço (Gazeta do Povo, 2012). No ano de 2016, 117.444 pessoas foram consideradas inaptas temporárias no Paraná, o que representa 35,76% de todas que se submeteram à avaliação psicológica (C. Côas, comunicação pessoal, 6 de dezembro, 2017).

Assim, o custo financeiro de ser submetido novamente à avaliação sem que haja um laudo que diga quais valores dos testes utilizados indicam risco no trânsito é um problema que merece atenção. Além disso, nesse momento, há um Projeto de Lei do Senado (98/2015) que pretende implantar a exigência de que os motoristas, no exercício ou não da atividade remunerada, passem por avaliação psicológica em todas as renovações da CNH, além do processo realizado para a primeira habilitação (Senado Federal, 2015), o que geraria ainda mais gastos para a população.

Outro problema é a situação contrária: quando o psicólogo decide não considerar o candidato como inapto com a finalidade de “dar uma chance” para o candidato que não foi aprovado nas tentativas anteriores. Nesse caso, tendo em vista que o processo de avaliação psicológica contribui para segurança no trânsito, o

psicólogo aproveitar da falta de valores definidos e ter esta postura pode gerar riscos no trânsito.

Por isso, este estudo se propõe a entender como o teste Palográfico está sendo corrigido pelos psicólogos no Paraná (no contexto de concessão de CNH), ou seja, quais critérios têm sido utilizados e o motivo de sua escolha. Dessa forma, esta pesquisa visa auxiliar no processo de atribuição de mais objetividade e clareza para as técnicas a serem aplicadas na população que pretende possuir permissão para dirigir, assim como aprimorar o processo da avaliação psicológica no contexto do trânsito.

No decorrer dos anos, diversos estudos sobre personalidade e comportamento no trânsito vêm sendo publicados. Um exemplo disso é que há estudos da década de 60 (e.g. Conger, 1960) e também atuais (e.g. Tao, Zhang & Qu, 2017). Em contrapartida, há poucas pesquisas voltadas para avaliação psicológica de personalidade realizada como pré-requisito para concessão de CNH (Silva & Alchieri, 2007). Além disso, poucas publicações se dedicam a construção, adaptação e a busca de novas evidências de validade que tornem possível prever comportamentos de risco no trânsito (Mognon & Rueda, 2016). Por isso, Sampaio e Nakano (2011) afirmam que há a necessidade de ampliar as pesquisas sobre o contexto do trânsito.

Além disso, não foram encontrados estudos com objetivos similares a este utilizando as palavras “palográfico” e “trânsito” na base de dados Scielo e no portal da Capes (busca realizada em 8 de agosto de 2017 e repetida em 8 de março de 2019). Na base Scielo aparece apenas um artigo a partir das palavras citadas, que trata do desempenho de motoristas nos testes psicológicos (Nakano & Sampaio, 2016). Este mesmo artigo aparece no portal da CAPES; na mesma base encontrou-se um artigo sobre a validade preditiva da avaliação psicológica aplicada em condutores (Silva & Alchieri, 2010) e um artigo sobre a importância do uso de testes projetivos para o

trânsito (Bittencourt, Lopes & Rocha, 2015). Ou seja, até o momento não há estudos que verifiquem como os psicólogos tomam a decisão de considerar um candidato como “apto”, “inapto” ou “inapto temporário” a partir do Teste Palográfico.

Além desta introdução, em seguida podem ser encontrados outros oito capítulos: os objetivos do estudo; a revisão de literatura; o capítulo referente ao método utilizado no estudo; os resultados encontrados a partir deste; a discussão, em que os dados encontrados são analisados com base na literatura. Para finalizar, há as limitações, considerações finais e anexos. Nos anexos é possível encontrar o questionário utilizado para coleta de dados, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido que foi assinado pelos profissionais e um artigo para difusão dos achados da pesquisa, que será submetido à uma revista não científica.

## **2. Objetivo Geral**

Descrever como a correção do teste Palográfico para concessão de CNH vem sendo realizada nas clínicas credenciadas pelo Departamento Estadual de Trânsito (DETRAN), no Paraná.

### **Objetivos Específicos**

1. Verificar quais indicadores do teste Palográfico os psicólogos levam em consideração para classificar um candidato à concessão da CNH como inapto temporário ou inapto.
2. Entender o motivo da escolha dos psicólogos pelos critérios do Palográfico que os levam a considerar inapto ou inapto temporário um candidato à concessão da CNH.
3. Verificar a opinião dos psicólogos sobre a importância de uma padronização dos valores do teste Palográfico para tomada de decisão sobre como classificar um candidato à obtenção de CNH.



### 3. Revisão de literatura

A elevada mortalidade e morbidade por acidentes de trânsito representa um problema de saúde pública para o Brasil. O país registrou, entre 1998 e 2012, um aumento de 46,3% nas internações no Sistema Único de Saúde decorrentes de acidentes de trânsito (Waiselfisz, 2013). O Ministério da Saúde registrou 43.075 óbitos e 201.000 feridos hospitalizados por consequência de acidentes de trânsito em 2014 (Brasil, 2016). A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que, no Brasil, há 19,7 mortes por acidentes de trânsito para cada 100 mil habitantes (Organização Mundial da Saúde, 2018).

Nesse contexto, Fonseca et al. (2007) afirmam que as colisões de trânsito são as principais causadoras de mortes traumáticas no Brasil. Isso resulta em um impacto devastador nas famílias e comunidades (Miravalles, 2014). Um exemplo disso é o fato que, entre os anos de 2000 e 2006, o maior motivo de mortes por causas externas em crianças e adolescentes (entre 0 e 19 anos) foram os acidentes de transporte (Silva, Pan, Melo, Bortoli & Nascimento, 2010). É importante destacar que a capital do Paraná, Curitiba, apresentou 23,5 óbitos por 100 mil habitantes em acidentes de trânsito no ano de 2011, sendo que o Brasil apresentou 22,5 no mesmo período (Waiselfisz, 2013).

Ao longo do tempo, várias medidas vêm sendo tomadas no intuito de reduzir tal morbimortalidade, como criação de campanhas e leis. O Ministério da Saúde (Brasil, 2000) publicou uma política nacional contendo princípios, como, por exemplo, “a promoção da saúde deve embasar os planos, programas, projetos e atividades de redução da violência e dos acidentes”, e diretrizes, como a “monitorização da ocorrência de acidentes e de violência”. A presente pesquisa se

relaciona com tal política nacional na medida que visa estudar o processo de concessão de CNH, o qual é entendido como uma medida para redução da morbimortalidade e acidentes.

### **3.1. Personalidade e trânsito**

Tento em vista que a presente pesquisa trata de um teste de personalidade aplicado ao contexto do trânsito, a seguir será exposto o que os autores têm dito sobre a personalidade em geral e suas dimensões, como agressividade, impulsividade e busca por sensações neste contexto.

É importante lembrar que a segurança no trânsito pode ser entendida como um fenômeno multideterminado (Pasa, 2013). Dirigir é uma tarefa complexa, dinâmica, cujo desempenho é influenciado por diversas variáveis, sendo uma delas a personalidade do motorista (Dahlen, Edwards, Tubré, Zyphur & Warren, 2012).

A personalidade é definida como construto que envolve um padrão de pensamentos, sentimentos e ações que emergem com algum nível de estabilidade em diferentes contextos e ao longo do tempo (Hennessy, 2011). Diversas pesquisas apontam associação positiva entre traços de personalidade e perigo no trânsito (Holland, Geraghty & Shah, 2010; Ozkan & Lajunen, 2007; Pasa, 2013). Um exemplo disso é a associação entre impulsividade e cometer mais comportamentos de risco no trânsito (Pasa, 2013). Certos traços de personalidade são mais perigosos que outros no ambiente do trânsito, como por exemplo a agressividade (Hennessy, 2011). A seguir, será melhor detalhada a relação entre trânsito e agressividade, impulsividade e busca por sensações.

### 3.2. Agressividade

Traços de personalidade como busca de sensação, sensibilidade à punição, recompensa e impulsividade são importantes na compreensão da condução agressiva (Constantinou et al., 2011; Jovanovic', Lipovac, Stanojevic' & Stanojevic', 2011) e devem ser considerados na formulação de políticas de prevenção de acidentes (Constantinou et al., 2011).

Hennessy (2011) acredita que a agressão está associada ao perigo no trânsito. De acordo com a teoria de Spielberg, o pensamento e o comportamento agressivo podem ser duas partes de um processo geral (raiva) e o comportamento de risco é o resultado de tal processo (Spielberger et al., 1983 em Herrero-Fernández & Fonseca-Baeza, 2017). Assim, há relação entre pensamento irritado, condução agressiva e condução de risco (Herrero-Fernández & Fonseca-Baeza, 2017). Uma meta-análise de 51 estudos concluiu que há correlação positiva entre a direção com raiva e condições relacionadas a acidentes (Zhang & Chan, 2016).

Na pesquisa de Abdu, Shinar e Meiran (2012), os motoristas dirigiram em um simulador duas vezes: na primeira com emoção neutra e na segunda foi induzida raiva nos participantes. Os resultados mostraram que após a indução da raiva, os condutores cruzaram significativamente mais semáforos com a luz amarela, o que representa maior tomada de risco. Outro estudo que utilizou simulador mostrou que a raiva fez com que os motoristas apresentassem maior aceleração e velocidades mais elevadas (Roidl, Frehse & Höger, 2014). Afetos negativos, como irritação, hostilidade, estar nervoso e perturbado estão positivamente associados à agressividade ao dirigir (Kovács, Lajunen & Rošková, 2016).

Um estudo realizado na Arábia Saudita com jovens condutores do sexo masculino mostrou que pessoas com atitudes positivas em relação à segurança no

trânsito tendem a ter menor probabilidade de apresentar comportamentos agressivos nesse ambiente (Mohamed & Bromfield, 2017). Além disso, Dahlen et al. (2012), mostraram que condutores que apresentam baixa estabilidade emocional (um padrão de comportamento instável) são mais propensos a serem irritados e, assim, têm maior probabilidade de responder agressivamente para provocações percebidas durante a condução. Já o estudo de Gras et al. (2016) concluiu que a resiliência dos motoristas estava diretamente associada a uma expressão da raiva mais adaptativa e construtiva.

No ano de 2014, a *Driving Anger Scale* (DAS) (Deffenbacher, Oetting & Lynch, 1994) - instrumento que identifica irritabilidade durante a condução de veículos e, conseqüentemente, a probabilidade em envolvimento em acidentes - completou 20 anos (Deffenbacher, Stephens & Sullman, 2016). Por isso, Deffenbacher et al. (2016) realizaram uma revisão de literatura com estudos que utilizaram tal escala em diferentes países. Os resultados apontam que os motoristas mais propensos a apresentar raiva enquanto dirigem também obtêm maior pontuação em neuroticismo, narcisismo, busca de sensações e impulsividade. Assim, os autores concluem que há evidências sólidas de que existe relação entre raiva em geral, raiva ao dirigir e comportamentos de condução agressiva e perigosa (Deffenbacher et al., 2016).

Nesse contexto, investigar a direção agressiva é benéfico para o planejamento de ações de redução de acidentes de trânsito (Dahlen et al., 2012). Prover treinamento sobre o controle da raiva e da agressividade ao dirigir é uma das alternativas de intervenção para melhorar a segurança no trânsito nesse sentido (Bogdan, Mairean & Havârneanu, 2016). Dessa forma, autores defendem que não são apenas as regras de trânsito que devem ser incluídas na educação dos motoristas, mas também estratégias de como lidar com situações que provocam raiva no trânsito (Bogdan et al., 2016;

Kováčsová, et al., 2016). Outra estratégia, segundo Gras et al. (2016), é promover a resiliência para ajudar os condutores a lidarem de forma mais adaptativa com situações de trânsito estressantes e irritantes.

Condutores do sexo masculino (Constantinou et al., 2011; Gras et al., 2016; Vanlaar, Simpson, Mayhew & Robertson, 2008), mais jovens (Bogdan et al., 2016; Bumgarner, Webb & Dula, 2016; Constantinou et al., 2011; Herrero-Fernández & Fonseca-Baeza, 2017; Millar, 2007; Vanlaar et al., 2008), que já foram vítimas de raiva nas vias (Sullman, Paxion & Stephens, 2017) e que já receberam alguma multa de trânsito têm maior probabilidade de se comportarem de forma agressiva no trânsito em relação ao restante da população (Gras et al., 2016; Vanlaar et al., 2008). Entretanto, tal panorama não é um consenso, já que alguns autores não encontraram diferenças significativas entre os sexos e agressividade no trânsito (Herrero-Fernández & Fonseca-Baeza, 2017; Suhr & Dula, 2017).

Na revisão realizada por Deffenbacher et al. (2016), entre os 27 estudos que comparam os resultados da DAS e sexo, a maioria não informa diferenças significativas entre os sexos e a escala de agressividade. A pesquisa de González-Iglesias, Gómez-Fraguela e Luengo-Martín (2012) concluiu que pessoas do sexo masculino e feminino expressam sua raiva no trânsito de diferentes maneiras, sendo que as do sexo masculino costumam expressá-la de forma menos adaptativa, como, por exemplo, utilizando mais agressão física. Gras et al. (2016) concordam que as mulheres têm a tendência de expressar a raiva de forma mais adaptativa.

Sullman, Stephens e Hill (2016) afirmam que são os papéis de gênero e não de sexo que predizem a expressão da raiva. Concordando com isso, uma pesquisa demonstrou que os motoristas com maior masculinidade são mais propensos a se engajar em expressões físicas da agressividade e usar o veículo como um meio para

expressar a raiva (Sullman et al., 2017). Entretanto, a discussão sobre resultados de pesquisas que envolvem sexo e gênero e comportamento de condutores devem ser analisados com cuidado, visto que os dois conceitos são comumente confundidos entre si na maioria (67%) dos artigos, segundo Carvalho (2015).

Diversos estudos apontam para uma correlação positiva entre agressividade/raiva e infrações de trânsito cometidas (Hennessy & Wiesenthal, 2002; Maxwell, Grant & Lipkin, 2005; Precht, Keinath & Krems, 2017; Sullman et al., 2017). Nesbit e Conger (2012) realizaram um estudo que separou os participantes em dois grupos, após a aplicação de um questionário sobre direção agressiva, mostrando que a maioria dos integrantes do grupo dos motoristas mais agressivos havia estado envolvida em pelo menos uma colisão (72%) e havia recebido multa por excesso de velocidade (63%). Como comparação, o grupo de participantes menos agressivos relatou menos colisões (49%) e menos multas por excesso de velocidade (34%) (Nesbit & Conger, 2012).

O estudo de Monteiro e Günther (2006) concorda com isto, apresentando que quanto menor o índice de irritabilidade e agressividade verbal do motorista, menores os índices de erros e violações cometidos por este. Na mesma linha, uma meta-análise de 51 estudos sobre raiva e agressividade ao dirigir mostrou que a agressão verbal é a dimensão da condução agressiva que mais se correlaciona com a raiva (Bogdan et al., 2016).

Sullman et al. (2017) mostram que, apesar da expressão da raiva não se relacionar significativamente com acidentes, é significativamente relacionada com as principais condições que envolvem um acidente, como o número de multas, perder o controle do veículo, perder concentração.

Há ainda autores que defendem que a direção agressiva possa trazer benefícios: a partir de simulações numéricas, a direção agressiva foi considerada melhor do que a direção tímida, por ser capaz de evitar os congestionamentos e reduzir a energia de consumo do veículo (Cheng, Ge & Wang, 2017).

### **3.3. Impulsividade**

A impulsividade pode ser entendida como uma tendência de atuar com pouca previsão e sem avaliar as consequências das ações (Caci, Nadalet, Baylé, Robert & Boyer, 2003). Bıçaksız e Özkan (2016) mostram que a impulsividade pode aparecer na literatura levando em conta três diferentes dimensões: 1) dificuldade em inibir impulsos ou comportamentos; 2) falta de planejamento ou pensamento sobre as consequências das ações; 3) dificuldade de se concentrar na tarefa em questão. A impulsividade está associada à condução de risco na literatura (Cheng, Ting, Liu & Ba, 2016; Pearson, Murphy & Doane, 2013), sendo o controle de impulsos um importante fator de segurança ao dirigir (Hatfield, Williamson, Kehoe, & Prabhakaran, 2017).

Um estudo com motoristas de táxi infratores e não infratores mostrou que os infratores eram mais impulsivos e mais dispostos a assumir riscos, por serem incapazes de esperar para tomar decisão (Cheng et al., 2016). Nesse mesmo sentido, Berdoulat, Vavassori e Muñoz-Sastre (2013) mostraram que a impulsividade está relacionada ao comportamento agressivo nas vias e a transgressões ao dirigir. Um terceiro estudo indicou que o excesso de velocidade foi positivamente associado à “impulsividade sem planejamento” (Hatfield et al., 2017). Um quarto estudo mostrou

que à medida que a impulsividade funcional específica aumenta, há uma tendência maior para a direção arriscada (Bıçaksız, Öztürk & Özkan, 2019).

### **3.4. Busca por sensações**

A busca por sensações, que pode ser entendida como busca de experiências diversas e extremas, é amplamente estudada pelo fato de que conduzir veículos gera uma oportunidade de satisfazer o desejo de busca por sensação por meio da alta velocidade e perigo (Hennessy, 2011). A busca de sensação e a direção arriscada são comumente associadas à idade na literatura: os mais jovens tendem a apresentar mais busca por sensação em relação aos mais velhos (Brown et al., 2017).

Nessa mesma lógica, Wong, Chung e Huang (2010) revelaram que os motociclistas entre 18 e 28 anos apresentam busca de sensação alta e a impaciência como traços de personalidade. Este mesmo estudo afirma que as pessoas que buscam sensações estão mais propícias a se envolverem em acidentes extremamente graves.

Na mesma linha, outro estudo mostrou que a porcentagem de envolvimento em acidentes era significativamente maior em motoristas com níveis de busca de sensação mais altos (Verma, Chakrabarty, Velmurugan, Bhat & Kumar, 2017). Motoristas que têm como trabalho a condução de veículos também apresentaram a busca de sensação como preditor de comportamentos de risco (como erros e violações), ou seja, funcionários com mais propensão a buscar novas experiências são também os que mais se arriscam no trânsito (Wishart, Somoray & Rowland, 2017).

Nesse contexto, Harris e Houston (2010) chegaram à conclusão que a condução agressiva estava relacionada a variáveis de personalidade como hostilidade, busca de sensação e competitividade. Além disso, a busca de sensações também está



relacionada a violações de regras de trânsito (Oppenheim, Oron-Gilad, Parmet & Shinar, 2016; Wishart, et al., 2017).

### **3.5. Avaliação psicológica e trânsito**

O presente tópico tem como objetivo abordar a avaliação psicológica em relação à sua aplicação para segurança no trânsito. Este se relaciona com o estudo, visto que a aplicação do teste Palográfico pode ser uma parte do processo da avaliação psicológica.

Uma política pública adotada pelo Brasil há mais de 50 anos para contribuir com a segurança do trânsito foi a implementação de avaliação psicológica para concessão da CNH (Silva & Alchieri, 2010). O primeiro Código Nacional de Trânsito (Decreto-lei nº 2.994/1941), estabeleceu que, para possuir habilitação, o condutor deveria apresentar um mínimo “perfil psico-fisiológico” e tal medida intencionava a prevenção de acidentes (Cristo-Silva, 2012). Em 1946, foi exigido (decreto-lei, nº 9.545) que houvesse um conjunto de testes para o exame psíquico do condutor, porém sem caráter eliminatório (Brasil, 1946).

Atualmente, a avaliação psicológica é etapa preliminar, obrigatória e eliminatória para todos os candidatos à obtenção da habilitação (Brasil, 1997). A avaliação psicológica é exigida nas seguintes situações: obtenção da Autorização para Conduzir Ciclomotor (ACC) e CNH; renovação da ACC e CNH para motoristas profissionais; adicionar ou mudar de categoria; substituir documento de habilitação de país estrangeiro (Brasil, 2004).

O CONTRAN estabeleceu, por meio da resolução 425 de 2012, que a avaliação psicológica é um processo de perícia e deve ter o objetivo de avaliar

processos psíquicos como tomada de decisão e processamento de informações, traços de personalidade, comportamento da pessoa testada e a sua autoavaliação (Brasil, 2012). Ao final da avaliação, o psicólogo pode considerar o candidato como: apto (quando tem um desempenho que condiz com dirigir um veículo automotor); inapto temporário (quando o candidato não apresenta tal desempenho, mas é passível a adequações, tendo que realizar a avaliação novamente); e inapto (quando não possui um desempenho que o permita conduzir um veículo automotor) (Brasil, 2012). É importante lembrar que para uma pessoa poder iniciar o processo para obter CNH deve preencher os seguintes critérios: possuir Cadastro de Pessoa Física e documento de identidade, saber ler e escrever e ser penalmente imputável (Brasil, 2004).

A avaliação realizada atualmente é constituída pela coleta e interpretação de dados - de forma objetiva e padronizada - referentes a informações psicológicas, as quais dão base para verificar comportamentos (Conselho Federal de Psicologia, 2000). No Brasil, em torno de 15 mil psicólogos trabalham com a avaliação de candidatos a condutores (Conselho Federal de Psicologia, 2012).

Apesar do número de psicólogos que trabalham com avaliação psicológica para CNH no país, as pesquisas sobre avaliação psicológica da personalidade e trânsito no Brasil ainda são muito escassas (Fiori & Caneda, 2014; Sampaio & Nakano, 2011; Silva & Alchieri, 2007). Uma revisão de literatura, que analisou todos os testes psicológicos citados em 21 artigos, mostra que o PMK (Psicodiagnóstico Miocinético) aparece em três destes, enquanto o Palográfico e o HTP não são citados em nenhum dos artigos analisados (Sampaio & Nakano, 2011).

O manual do teste Palográfico apresenta um estudo que mostra que há diferença significativa entre o grupo de motoristas que havia sofrido acidente de trânsito, em relação ao grupo que não havia sofrido, nos seguintes indicadores: Nível

de Oscilação Rítmica (NOR), tamanho dos palos, margem superior, direção das linhas e inclinação. Além disso, havia significativamente mais ganchos no grupo que sofreu acidente, o que representa mais agressividade, de acordo com o manual (Alves & Esteves, 2004). Entretanto, o estudo de Martins (2018) mostra que, apesar do Palográfico ser muito utilizado, em 497 protocolos válidos de avaliação psicológica de Curitiba, todos os condutores foram considerados aptos pelo Palográfico já na etapa básica.

Uma pesquisa de revisão sobre avaliação psicológica e personalidade, realizada entre os anos de 1956 e 2006, revelou que apenas 15 artigos foram constantemente referenciados sobre avaliação da personalidade de motoristas no país (Silva & Alchieri, 2007). Considerando que os autores analisaram artigos publicados em um período de 50 anos, é possível afirmar que há uma escassez de publicações sobre o tema (Silva & Alchieri, 2007). Outro estudo, uma revisão de literatura sistemática de 10 anos (2002-2012) utilizando os descritores “avaliação psicológica no trânsito”, demonstrou que apenas um teste de personalidade foi citado nos estudos encontrados, o PMK (Fiori & Caneda, 2014).

Nesta mesma pesquisa, os autores argumentaram que, apesar deles acreditarem na importância de tais testes no contexto do trânsito, os resultados encontradas não demonstram um avanço suficiente para de fato contribuir com a segurança no trânsito (Fiori & Caneda, 2014). A questão da depressão no trânsito, por exemplo, também segue essa lógica: os resultados sobre a relação entre risco de colisão e depressão são inconclusivos (Wickens, Smart & Mann, 2014).

Além disso, debates têm ocorrido sobre os métodos de avaliação que têm sido empregados nesse contexto e sobre o papel do psicólogo na seleção de motoristas (Sampaio & Nakano, 2011). Há autores como Gouveia et al. (2002) que questionam

se os psicólogos estão de fato preparados para predizer os comportamentos no trânsito de um candidato a condutor.

Segundo Noronha, Rueda, Barros e Raad (2009), os problemas na área estão relacionados à capacitação e treinamento deficientes oferecidos pelas universidades para avaliação psicológica. Assim, as mudanças necessárias para haver uma prática qualificada dependem da qualidade da formação que os cursos de Psicologia oferecem (Borsa, 2016). Os profissionais que atuam na área estão despreparados, segundo Borsa (2016), tanto em aspectos técnicos como em aspectos teóricos. Calejon (2007) afirma que é necessário e urgente prestar atenção no que ocorre na formação do psicólogo no contexto da avaliação psicológica, sendo inevitável voltar o olhar para as instituições que preparam os futuros psicólogos para o exercício profissional.

Alguns desafios são elencados na formação do psicólogo em relação à avaliação psicológica, como a organização de um contexto de ensino que assegure uma reflexão crítica ao aluno; estímulos à compreensão sobre medidas em Psicologia (psicometria) e o lugar que esta ocupa no processo de avaliação e compreender os fundamentos teóricos dos instrumentos (Calejon, 2007). Primi (2010) afirma que o avanço da área de avaliação psicológica depende de competências como o conhecimento de estatística e métodos de pesquisa e, por isso, a área acaba sendo afetada pela má formação dos psicólogos.

Yamamoto, Silva e Zanelli (2010) mostram que a maioria dos psicólogos tem envolvimento com alguma forma de pós-graduação e sugerem que um dos motivos disso ocorrer pode ser o fato destes reconhecerem a debilidade em sua formação. Borsa (2016) aponta que a formação continuada é uma importante ferramenta para diminuir o preconceito em relação à área, o qual está atrelado a problemas técnicos e éticos presentes na prática em avaliação psicológica. É necessário continuar

analisando e implementando melhorias nas condições de ensino de avaliação psicológica na formação do psicólogo, de forma que este possa, no futuro, usar adequadamente os instrumentos existentes (Calejon, 2007).

É possível pensar sobre a validade da avaliação psicológica na concessão da CNH, visto que o “perfil psicofisiológico” do condutor de veículo nunca foi de fato descrito, desde que foi primeiramente enunciado em 1946 (Cristo-Silva, 2012). Cristo-Silva (2012) defende que tal perfil seria essencial para realizar uma avaliação mais adequada do condutor.

O que acontece, dessa forma, é uma discussão cíclica sobre a inclusão ou não dos exames psicológicos no processo de obtenção da CNH, sendo que a preocupação deveria ser voltada para ampliar pesquisas sobre a validade preditiva dos testes psicológicos utilizados na habilitação de motoristas (Cristo-Silva, 2012). Uma das críticas aos testes psicológicos está justamente na falta de padronização para determinadas realidades e contextos (Calejon, 2007).

Silva e Alchieri (2010) afirmam que não há diferenças significativas nos *scores* médios de testes psicológicos entre grupos com e sem registro de infrações. Esta pesquisa contou com a análise de testes psicológicos e infrações de 68 condutores, realizando correlação de Pearson entre essas variáveis. Os autores concluíram, dessa forma, que o resultado dos testes psicológicos não é um fator capaz de definir se um condutor cometerá mais ou evitará infrações de trânsito.

Há também pesquisas que indicam que não há diferenças entre os grupos “infratores” e “não infratores” para o construto personalidade (Cristo-Silva, 2008). Nakano e Sampaio (2016) mostram que não houve diferença entre os grupos “motoristas infratores”, “motoristas não infratores” e “motoristas envolvidos em

acidentes” quanto aos resultados do teste Palográfico, levando em conta os fatores produtividade e nível de oscilação rítmica.

Dessa forma, é possível questionar a eficácia da avaliação psicológica como preditora de comportamentos de risco no trânsito, já que todos os motoristas habilitados foram aprovados na avaliação psicológica e, mesmo assim, os índices de mortalidade vêm subindo no trânsito brasileiro. Em 2003, o Brasil apresentava menos de 19 mortos para cada 100 mil pessoas e, em 2015, já apresentou mais de 23 mortes para o mesmo número de pessoas (Organização Mundial da Saúde, 2015, 2017). Nesse sentido, Silva e Alchieri (2007) afirmam que é muito duvidosa a eficácia dos testes psicológicos no processo para obter CNH.

Em síntese, os estudos citados permitem afirmar que o tema avaliação psicológica no realidade do trânsito ainda demanda novas pesquisas, contexto em que se insere o presente estudo.

## **4. Método**

### **4.1. Participantes**

Participaram do estudo 295 psicólogos, entre 26 e 66 anos (média = 40,34; DP = 9,91), sendo 94,9% do sexo feminino, que trabalham em clínicas credenciadas pelo DETRAN no Paraná. Tais profissionais aplicam e corrigem testes psicológicos das pessoas em processo para obtenção de Permissão Para Dirigir (PPD), a qual antecede o recebimento da CNH, e de renovação de CNH para condutores profissionais.

Os participantes são formados há, em média, 14,46 anos (DP = 8,54), trabalham com avaliação psicológica há, em média, 9,79 anos (DP = 6,83) e trabalham com avaliação psicológica no contexto do trânsito há, em média, 8,17 anos (DP = 5,91). Entre os participantes, 95,9% possui CNH, há em média 18,55 anos (DP = 9,5). Para ter habilitação para trabalhar neste contexto, 25,8% realizaram prova de título, 78,3% fizeram curso de perito examinador de trânsito e 80% fizeram o curso de Especialização em Psicologia do Trânsito, sendo possível que a mesma pessoa tenha realizado mais do que uma dessas opções.

No Paraná, dos 399 municípios, apenas 92 possuem clínicas credenciadas pelo DETRAN. Curitiba é o município com maior número de clínicas, totalizando 82 clínicas (Paraná, 2017). No estado, há 359 psicólogos atuando nesse contexto (C. Côas, comunicação pessoal, 3 de dezembro, 2018), ou seja, a amostra do estudo corresponde a 82,17% da população. Do total de profissionais convidados a participar da pesquisa (333), 38 se recusaram.

## **4.2. Instrumento de pesquisa**

Foi utilizado um questionário impresso, elaborado pela pesquisadora, contendo questões: 1) sociodemográficas (sexo, idade, etc.); 2) referentes à correção do teste Palográfico (Alves & Esteves, 2004), mais especificamente, o que o profissional utiliza como parâmetro para considerar um candidato como inapto ou inapto temporário de acordo com o manual; 3) sobre avaliação psicológica e trânsito e 4) sobre se o psicólogo gostaria que houvesse uma padronização na correção do teste. Tal questionário possui 12 questões abertas e 10 fechadas e foi preenchido pelos próprios participantes (ver Anexo 1). Antes do questionário ser aplicado, foi submetido a realização de um projeto piloto com especialistas na área de avaliação psicológica para o trânsito, que puderam comentar e sugerir alterações, aprimorando as questões.

## **4.3. Procedimentos de coleta de dados**

Os dados foram coletados em um curso, oferecido pela pesquisadora em parceria com o DETRAN Paraná para os psicólogos conveniados a esta instituição. O curso ocorreu no auditório do prédio da Polícia Rodoviária Federal, em Curitiba, em duas edições: nos dias 30 de outubro e 30 novembro de 2018. Ao todo, estavam presentes no curso 333 psicólogos. Estes foram convidados a participar de uma pesquisa referente a uma dissertação de mestrado e informados que o tempo médio de resposta era de 20 minutos. Os psicólogos que aceitaram participar, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ver Anexo 2). Estes foram orientados a não conversarem durante o período que estivessem respondendo ao questionário.



#### **4.4. Procedimentos de análise de dados**

Os dados qualitativos foram categorizados com base na Análise de Conteúdo, proposta por Bardin (1977). A partir da criação de categorias, duas pesquisadoras categorizaram as respostas e compararam seus julgamentos. Caso houvesse diferença na categorização, uma terceira pesquisadora era consultada para desempatar e decidir qual das duas categorizações seguiria para análise quantitativa. Após este processo, foi realizada análise de frequências das categorias.

Os dados quantitativos foram analisados utilizando os seguintes testes estatísticos: Análise de variância (ANOVA), Análise de frequência e correlação.

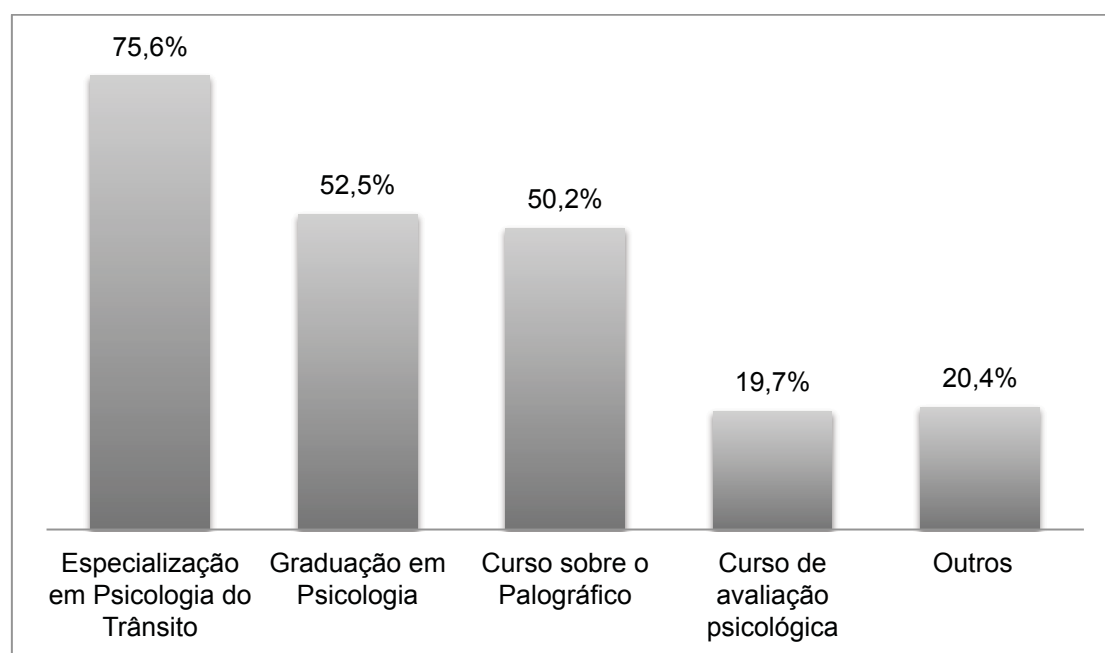
## 5. Resultados

Neste capítulo são apresentados os resultados obtidos a partir do questionário aplicado (ver Anexo 1). O capítulo está dividido em 11 sessões conforme o instrumento aplicado e os objetivos estabelecidos para a pesquisa.

### 5.1. Onde os psicólogos aprenderam a corrigir o Palográfico

Os psicólogos foram perguntados sobre onde aprenderam a corrigir o teste Palográfico, tendo cinco opções. Nesta questão era possível marcar mais de uma opção. Os resultados estão presentes na Figura 1. Na opção “Outros” era possível escrever onde aprendeu, dentro dessa categoria, 25,5% dos psicólogos escreveram que aprenderam a corrigir no Curso de Perito Examinador de Trânsito. As demais respostas da opção “Outros” se referem a algum contexto prático.

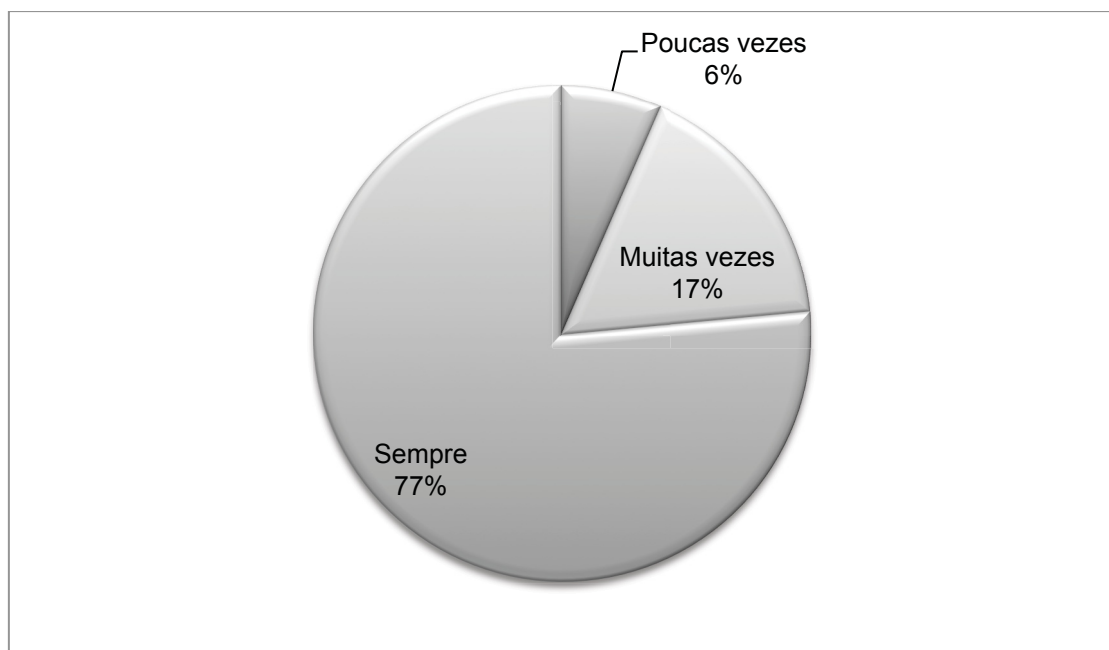
**Figura 1.** Onde os psicólogos aprenderam a corrigir o teste Palográfico



## 5.2. Frequência em que os profissionais utilizam o Palográfico

Quando os psicólogos foram perguntados sobre a frequência que utilizavam o teste Palográfico para avaliar personalidade no contexto de concessão da CNH, a maioria respondeu que sempre utilizava, como é possível verificar na Figura 2. Foram dadas três opções em uma escala que variava entre “Poucas vezes” e “Sempre”. A opção “Nunca” não foi dada.

**Figura 2.** Frequência em que os profissionais utilizam o Palográfico para avaliar personalidade no contexto do trânsito

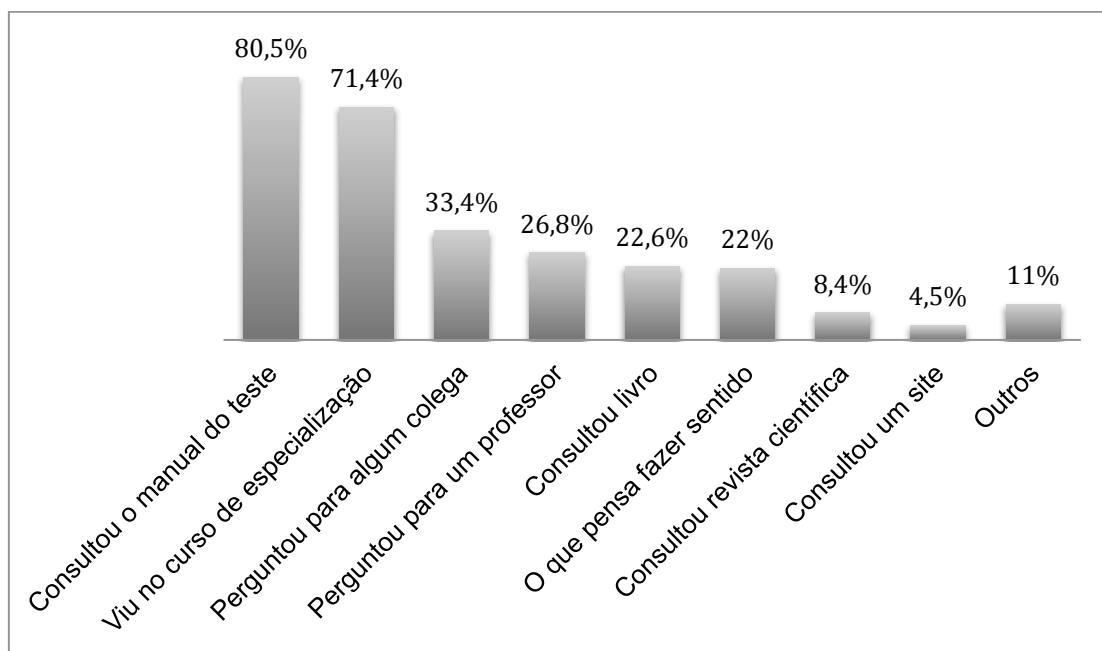


## 5.3. Escolha dos indicadores do Palográfico analisados

Quando perguntados sobre como foi feita a escolha dos indicadores do teste Palográfico que eles utilizam para avaliar os candidatos, 80,5% dizem ter consultado o manual do teste e 71,4% dizem ter visto no curso de especialização, como é possível

ver na Figura 3. Foram dadas oito opções de resposta além da opção “Outros” e era possível marcar mais de uma opção, por isso, a soma das frequências é maior que 100%.

**Figura 3.** Como o profissional escolheu os indicadores do Palográfico que utiliza para corrigir o teste



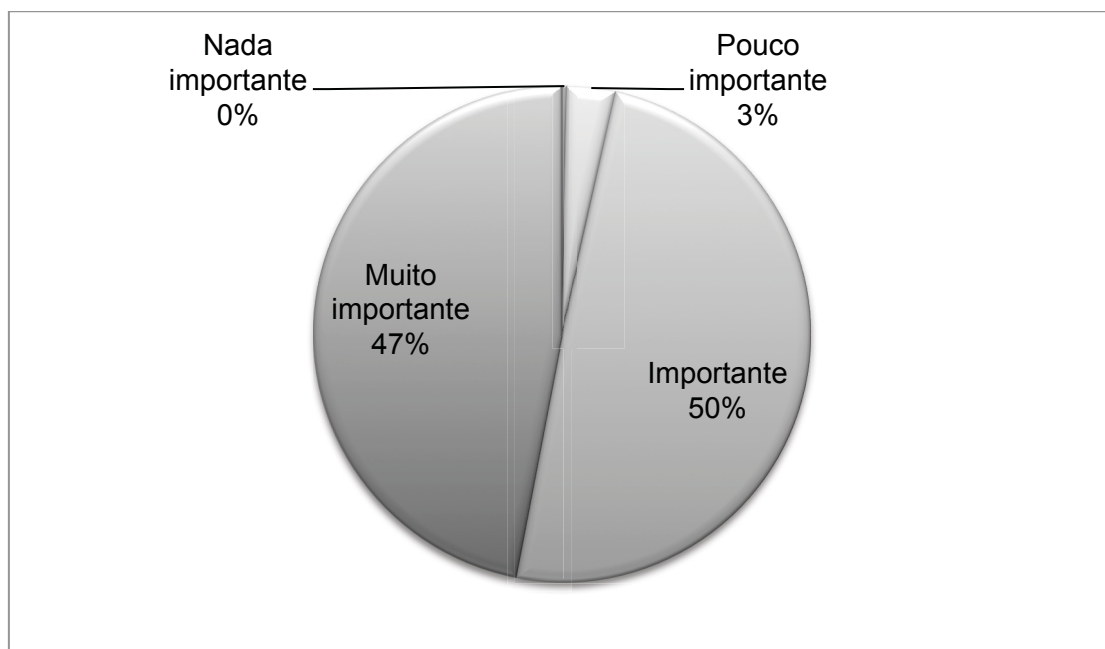
#### 5.4. Tempo de correção

Continuando sobre a correção do teste Palográfico, foi perguntado aos profissionais quantos minutos, em média, levavam para corrigir cada teste. Como resultado, o tempo de correção variou entre dois e 120 minutos (média = 19,81 minutos, DP = 14,1). Outra inspeção sobre a distribuição dos tempos indicou que 71,2% dos psicólogos levam entre dois e 20 minutos para corrigir o teste.

### 5.5. Importância do Palográfico no resultado final

Também foi perguntado quão importante o resultado do teste Palográfico é na decisão final de considerar um candidato como apto/ inapto temporário/ inapto. As opções foram dadas em uma escala de quatro pontos que variava entre “Nada importante” e “Muito importante”. Quase a totalidade dos profissionais responderam que era “Importante” ou “Muito importante” e nenhum marcou a opção “Nada importante”, como pode ser verificado na Figura 4.

**Figura 4.** Importância que o psicólogo atribui ao teste Palográfico na decisão final

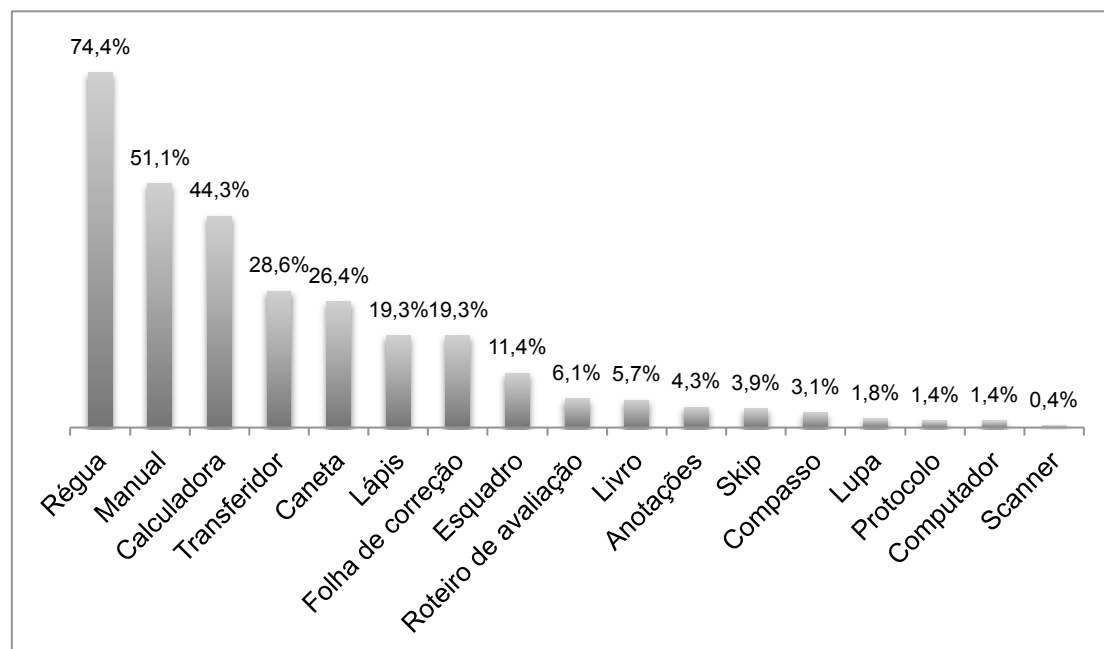


### 5.6. Materiais utilizados na correção do teste

Em seguida, foi perguntado quais materiais e instrumentos os profissionais utilizavam para corrigir o teste, esta era uma questão aberta, ou seja, não foram fornecidas opções. A régua (74,4%), o manual (51,1%) e a calculadora (44,3%) foram

os mais citados (ver Figura 5).

**Figura 5.** Materiais utilizados na correção do teste Palográfico pelos psicólogos



Para corrigir determinados indicadores do teste Palográfico é imprescindível a utilização de alguns materiais. É o caso dos materiais que medem milímetros, como régua ou esquadro para correção dos indicadores: “Tamanho dos palos”, “Distância entre palos”, “Distância entre linhas”, “Margem direita”, “Margem esquerda” e “Margem superior”; e dos materiais que medem ângulo, como transferidor, para correção dos indicadores “Direção das linhas” e “Inclinação dos palos”.

O uso da calculadora também é importante, visto que é necessário realizar contas de média em grande parte dos indicadores (normalmente com uma casa decimal), porém é possível que os profissionais realizem esta conta sem o instrumento. Caso o profissional opte por realizar a correção digitalizada, precisaria apenas do *skip* e impressora contendo *scanner*. Entretanto, é possível verificar que apenas 0,4% dos psicólogos dizem utilizar *scanner* na correção.

Por isso, foi verificado se os profissionais que dizem corrigir determinados indicadores utilizam os materiais necessários para tanto (ver Tabela 1). É importante ressaltar que todas as pessoas que mencionam utilizar o esquadro, mencionam também utilizar a régua, por isso na Tabela 1 aparece somente a porcentagem de régua como instrumento que mede os milímetros. O uso do esquadro poderia substituir o uso da régua por também conter a medição em milímetros.

Tabela 1.

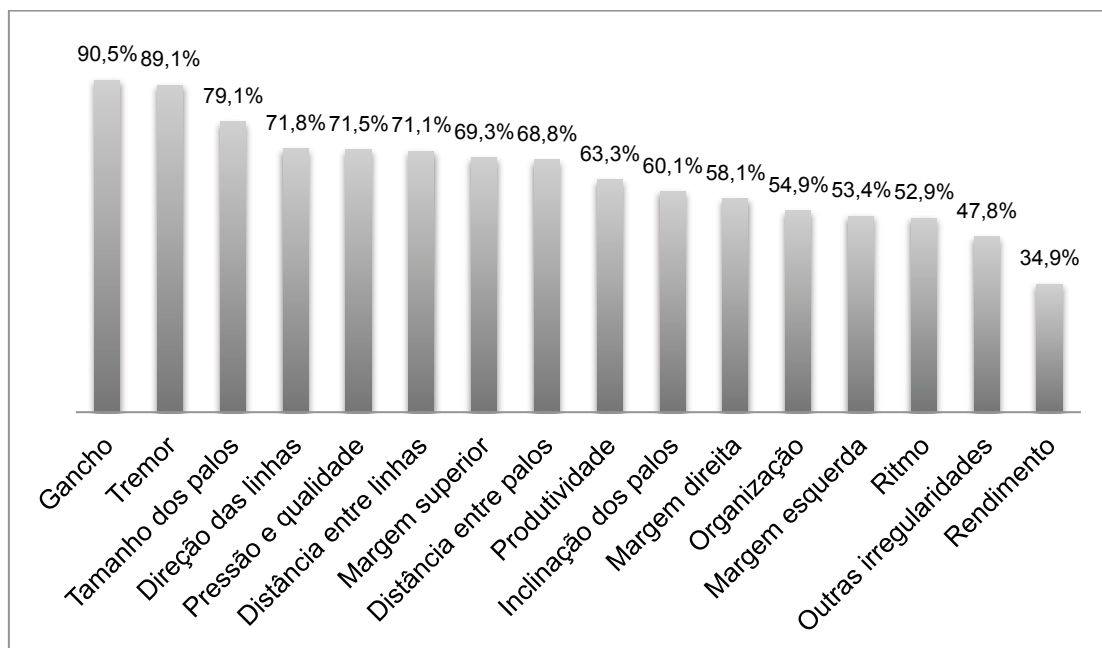
*Porcentagem do uso do material entre os psicólogos que avaliam cada indicador*

	Régua	Transferidor	Calculadora
Tamanho dos palos	75,9%		45,3%
Distância entre os palos	74,9%		45,9%
Distância entre as linhas	77,5%		44,5%
Margem esquerda	76,4%		46,5%
Margem direita	75,8%		41,4%
Margem superior	74,9%		42,8%
Inclinação dos palos		31,9%	45%
Direção das linhas		29%	46,6%

## 5.7. Indicadores do Palográfico levados em consideração

No manual do teste Palográfico há 16 indicadores para correção. Cada um dos indicadores contém categorias, sendo que cada uma possui um significado. Os psicólogos deveriam marcar quais indicadores do teste utilizam para corrigir e avaliar a aptidão para obter a CNH. As frequências encontradas para cada indicador podem ser vistas na Figura 6.

**Figura 6.** Frequência dos indicadores que os psicólogos levam em consideração para considerar um candidato como inapto ou inapto temporário



Em seguida deveriam explicar o que, em cada indicador, fazia com que o candidato fosse considerado inapto/ inapto temporário. Ou seja, foram fornecidos todos os indicadores do teste mas não foram fornecidas as categorias dos indicadores. As frequências de cada categoria citada pelos psicólogos, assim como o significado destas, foram divididos em três tabelas. Na Tabela 2 estão os indicadores e categorias que se referem aos palos em si, na Tabela 3 estão os indicadores e categorias que se referem a como os palos estão organizados na folha e na Tabela 4 estão os indicadores e categorias referentes à quantidade de palos realizada. Para pontuar em cada categoria do indicador o psicólogo poderia responder a categoria em si ou o que ela significava. Por exemplo, no indicador “Gancho”, para pontuar frequência em “Inferior direito” o psicólogo poderia responder “inferior direito” ou “heteroagressividade física”. As frequências das categorias podem ser verificadas na



terceira coluna das tabelas e foram calculadas considerando apenas as respostas que diziam considerar o indicador e não o total dos questionários.

Tabela 2

*Frequências das categorias dos indicadores referentes aos palos*

Indicador	Categoria do indicador	%	Significado segundo o manual
Gancho	Inferior direito	93,6%	Heteroagressividade física
	Inferior esquerdo	78,4%	Autoagressividade física
	Superior direito	92,8%	Heteroagressividade verbal
	Superior esquerdo	78,4%	Autoagressividade verbal
Tremor	Inicial	6,2%	Medo, insegurança, reação emocional
	Constante	93,8%	Lesão neurológica, uso de álcool e drogas
Tamanho dos Palos	Aumentado	20,5%	Exibicionismo
	Muito aumentado	45,7%	Agressividade, podendo ser problema de visão
	Diminuído	14,2%	Introversão, minunciosidade, sentimento de inferioridade
	Muito diminuído	21,3%	Depressão
	Irregular	37%	Impulsividade, emotividade
	Grandes e pequenos alternados	11,8%	Dificuldade de adaptação
Pressão e qualidade do traçado	Forte	32%	Hostilidade, vigor
	Fraca	13,7%	Insegurança
	Irregular	33,7%	Impulsividade, emotividade,

			personalidade instável
	Inchado	3,2%	Uso de bebida alcoólica
	Ponta em forma de agulha	29,5%	Agressividade
	Interrompida	8,4%	Ansiedade
Inclinação dos palos	Vertical	1,7%	Rigidez
	Inclinado para direita	8,5%	Extroversão
	Muito inclinado para direita	52,5%	Emotividade
	Inclinado para esquerda	11,9%	Introversão
	Muito inclinado para esquerda	39%	Introversão, altruísmo
	Oscilação	28,8%	Indecisão
	Mudança de inclinação	11,9%	Espontaneidade inicial que é perdida com o tempo
Outras irregularidades do traçado	Palo quebrado	32,4%	Problema neurológico
	Laços	2,7%	Contenção de energia
	Linhas espelhadas	2,7%	Pouca adaptação a situações novas
	Correções	18,9%	Agressividade, insegurança
	Reforço	25%	Ansiedade
	Repasado	27%	Dificuldade em tomar decisões
	Chaminés	21,6%	Ansiedade

Tabela 3

*Frequência das categorias dos indicadores referentes à organização dos palos na folha*

Indicador	Categoria do indicador	%	Significado segundo o manual
Direção das linhas	Horizontal rígida	3%	Rigidez
	Ascendente	15%	Entusiasmo
	Muito Ascendente	20%	Agressividade
	Descendente	77%	Depressão, desânimo, fadiga
	Irregular	18%	Insegurança
	Serpentina	10%	Emotividade
Distância entre as linhas	Aumentada	3,1%	Distanciamento dos outros
	Muito aumentada	14,6%	Cautela nas relações
	Diminuída	61,5%	Falta de percepção de limites em relação aos outros, agressividade
	Sobrepostas	46,9%	Dificuldade em adaptar-se aos limites, agressividade
	Irregular	12,5%	Instabilidade nos relacionamentos
	Crescente	1%	Contato formal com outros
	Decrescente	2,1%	Cautela nas relações iniciais
Distância entre palos	Aumentada	6,7%	Falta de prudência
	Muito aumentada	42,2%	Impulsividade, necessidade de chamar atenção
	Diminuída	11,1%	Introversão, inibição
	Muito diminuída	13,3%	Estreiteza do campo de consciência

	Irregular	36,7%	Dificuldade em manter equilíbrio, insegurança nas decisões, emotividade
Margem superior	Aumentada	6,5%	Falta de adaptação
	Diminuída	97,2%	Falta de limites com autoridades, falta de adaptação à realidade
Margem direita	Aumentada	18,6%	Difícil adaptação ao ambiente, medo de autoridade
	Diminuída	28,6%	Decisões precipitadas
	Irregular	24,3%	Insegurança em relação a autoridade, ansiedade, desconfiança
	Precipitada	27,1%	Agressividade, ignora segurança
Organização	Regular	4,5%	Sem preocupação com ordem, dificuldade com limites
	Ruim	56,8%	Descuido, desordem, emotividade
	Muito ruim	84,1%	Desordem, emotividade, falta de método
Margem esquerda	Aumentada	7,3%	Extroversão
	Muito aumentada	18,2%	Despreocupação, extroversão
	Diminuída	12,7%	Demora para tomar decisões, timidez
	Muito diminuída	16,4%	Demora para tomar decisões, timidez de forma acentuada

	Irregular	23,6%	Desordem afetiva, autocontrole deficiente
	Crescente	7,3%	Independência
	Decrescente	3,6%	Introversão, fadiga
	Ausência	18,2%	Falta de confiança

Tabela 4

*Frequência das categorias dos indicadores referentes à quantidade de palos realizada*

Indicador	Categoria do indicador	%	Significado segundo o manual
Produtividade	Muita alta	2%	Rendimento superior no trabalho
	Baixa	22%	Rendimento baixo ou médio no trabalho
	Lenta	80,2%	Capacidade de produção deficiente
Ritmo	Muito alto	75%	Grande variação no desempenho, precipitação
	Alto	2,5%	Flutuação e instabilidade no desempenho
	Médio	2,5%	Adaptação adequada às tarefas
	Muito baixo	12,5%	Sem oscilação brusca na produção
Rendimento	Crescente	9,1%	Dinamismo, iniciativa
	Decrescente	27,3%	Cansaço, dificuldade em manter o tônus muscular

Na Tabela 5 é possível verificar a frequência em que os psicólogos erravam o significado atribuído à categoria do indicador (coluna Erro) como por exemplo dizer que “Gancho” indica impulsividade sendo que indica agressividade. Essa frequência foi calculada levando em consideração somente o total de participantes que responderam avaliar aquele indicador e responderam algo sobre o que avaliavam no indicador (coluna “Número sobre o qual o erro foi calculado”). Por exemplo: considerando as pessoas que responderam o que avaliavam no indicador gancho, 8% responderam de forma errada.

Também é possível encontrar a frequência em que o psicólogo deixou de responder o que o levava a considerar o candidato como inapto ou inapto temporário para o indicador em questão (coluna “Resposta sem justificativa”), embora o tenha indicado. Essa frequência foi calculada considerando apenas as respostas que diziam considerar o indicador em questão e não o total dos questionários. Por exemplo: 44,2% das pessoas que marcaram que avaliavam gancho não responderam sobre a categoria do indicador. Dessa forma, é importante considerar que o cálculo do percentual da segunda coluna (porcentagem de erro) não se refere aos mesmos participantes do cálculo realizado na terceira coluna (porcentagem de resposta sem justificativa).

Tabela 5

*Porcentagem de respostas erradas ou de ausência de resposta por indicador*

Indicador	Erro	Número sobre o qual o erro foi calculado	Respostas sem justificativa
Gancho	8%	138	44,2%
Tremor	4,6%	130	46,9%
Tamanho dos palos	3,1%	127	42%
Direção das linhas	2%	100	49,7%
Pressão e qualidade do traçado	14,7%	95	51,5%
Distância entre linhas	4,2%	96	51,3%
Margem superior	0%	107	44,3%
Distância entre palos	15,6%	90	52,6%
Produtividade	11,9%	101	42,6%
Inclinação dos palos	15,3%	59	64,5%
Margem direita	22,9%	70	56,5%
Organização	13,6%	44	70,9%
Margem esquerda	18,2%	55	62,8%
Ritmo	11,3%	80	45,5%
Outras irregularidades do traçado	24,3%	37	72%
Rendimento <sup>a</sup>	63,6%	11	88,7%

<sup>a</sup>O indicador Rendimento é uma relação entre Produtividade e Ritmo, dessa forma se configura em um gráfico. Tal gráfico pode ser “horizontal”, “equilibrado”, “rígido”, “crescente”, “decrecente”, em forma de “parabólica”, “côncava” ou “irregular”. Entretanto, a maioria das respostas dadas a essa questão era “muito baixo”, possivelmente confundindo com o indicador “Produtividade”.

## 5.8. Como o condutor “inapto” ou “inapto temporário” agiria no trânsito

Em relação à pergunta “Quando você considera um candidato como inapto/inapto temporário por meio da avaliação da personalidade, como você pensa que esse candidato agiria como condutor?” foram elaboradas 20 categorias a partir da análise das respostas. As categorias podem ser verificadas a seguir. Ao final da apresentação destas, é possível ver as frequências em que cada categoria foi apresentada, na Figura 7.

**Falta de segurança no trânsito:** Esta categoria se refere às respostas sobre o motorista gerar acidentes ou ter comportamentos inseguros, podendo colocar vidas em risco. Por exemplo: “*Agindo inadequadamente com a segurança de si e dos outros*” e “*Poderia causar problemas sérios, como acidentes*”.

**Imprudência:** As respostas que citam que o motorista agiria sendo imprudente estão nesta categoria. Por exemplo: “*Ser imprudente num geral*” e “*Com imprudência*”.

**Desrespeito às regras:** Nesta categoria estão respostas que se referem à possibilidade do motorista não estar atento às regras e leis de trânsito, assim como não respeitar autoridades. Por exemplo: “*Provavelmente um condutor que tem dificuldade em seguir as normas*” e “*Não seguindo leis e regras*”.

**De acordo com a característica do teste:** Nesta categoria o psicólogo não diz como o condutor agiria, mas relata que seria de acordo com as características apresentadas no teste. Por exemplo: “*De acordo com a característica apresentada no teste*” e “*Estaria representando os traços vistos no teste na via*”.



**Agressividade:** Nesta categoria estão as respostas que citam a agressividade ou o comportamento agressivo. Por exemplo: *“Agressividade acentuada”* e *“Penso que ele agiria com agressividade”*.

**Impulsividade:** Nesta categoria estão as respostas que citam a impulsividade ou o comportamento impulsivo. Por exemplo: *“De maneira impulsiva”* e *“Pessoa muito impulsiva”*.

**Emotividade:** Nesta categoria estão as respostas que citam a emotividade ou descontrole emocional. Por exemplo: *“Emotividade elevada”* e *“Descontrole emocional frente às situações diversas”*.

**Falta de limites:** Nesta categoria estão as respostas que citam a dificuldade em respeitar limites no geral. Por exemplo: *“Sem limites”* e *“Dificuldades com limites”*.

**Insegurança:** Nesta categoria estão as respostas que citam a insegurança do condutor. Por exemplo: *“Pode ser inseguro”* e *“Muita insegurança”*.

**Ansiedade:** Nesta categoria estão as respostas que citam a ansiedade do condutor. Por exemplo: *“Pessoa ansiosa”* e *“Ansiedade”*.

**Depressão:** Nesta categoria estão as respostas que citam a depressão do condutor. Por exemplo: *“Indícios de depressão”* e *“Sinais de depressão”*.

**Problemas na tomada de decisão:** Nesta categoria estão respostas que citam a demora, dificuldade ou rapidez para tomar decisões (de forma precipitada) nas situações do trânsito, como por exemplo: *“Demorar para tomar decisões em situações que exigem rapidez”*, *“Poderá demonstrar dificuldade na tomada de decisão”* e *“Tomando decisões precipitadas, o candidato está tomando decisões impensadas”*.

**Brigas de trânsito:** Essa categoria diz respeito à possibilidade dos motoristas se envolverem em conflitos entre si no trânsito. Por exemplo: *“Se encontrasse alguma adversidade, brigaria, se exaltaria no volante, chegando a violência”* e *“Falta de tolerância gera atritos”*.

**Necessidade de outras etapas da avaliação:** Nesta categoria estão presentes as respostas em que o psicólogo diz precisar da entrevista, observação ou demais testes para poder responder a pergunta realizada. Por exemplo: *“É preciso a entrevista e a observação”* e *“Isso vai depender de todo contexto da avaliação”*.

**Uso de substâncias psicoativas:** Nesta categoria estão as respostas que citam o uso de álcool, drogas ou substâncias psicoativas no geral por parte dos motoristas. Por exemplo: *“Em casos de alcoolismo e uso de drogas, que interferem na área do trânsito”* e *“Sob efeito de substâncias psicoativas”*.

**Problemas neurológicos e falta de condições cognitivas:** Esta categoria se refere às respostas em que o psicólogo aborda problemas neurológicos ou cognitivos. Por exemplo: *“Problemas neurológicos também são observados através do instrumento”* e *“Provavelmente ainda não encontra-se em condições cognitivas adequadas e suficientes ao ato de conduzir”*.

**Falta de respeito aos outros:** As respostas que citam falta de educação ou desrespeito aos outros participantes do trânsito estão nesta categoria. Sempre que o participante responder apenas falta de respeito, sem completar a quem ou a o que, também se encontra nessa categoria. Por exemplo: *“Sem respeito ao outro”* e *“Sem respeito”*.

**Falta de atenção:** Nesta categoria estão respostas que citam que o condutor seria desatento no contexto do trânsito. Por exemplo: *“Falta de atenção”* ou *“Não conseguir manter concentração e afetar sua atenção”*.

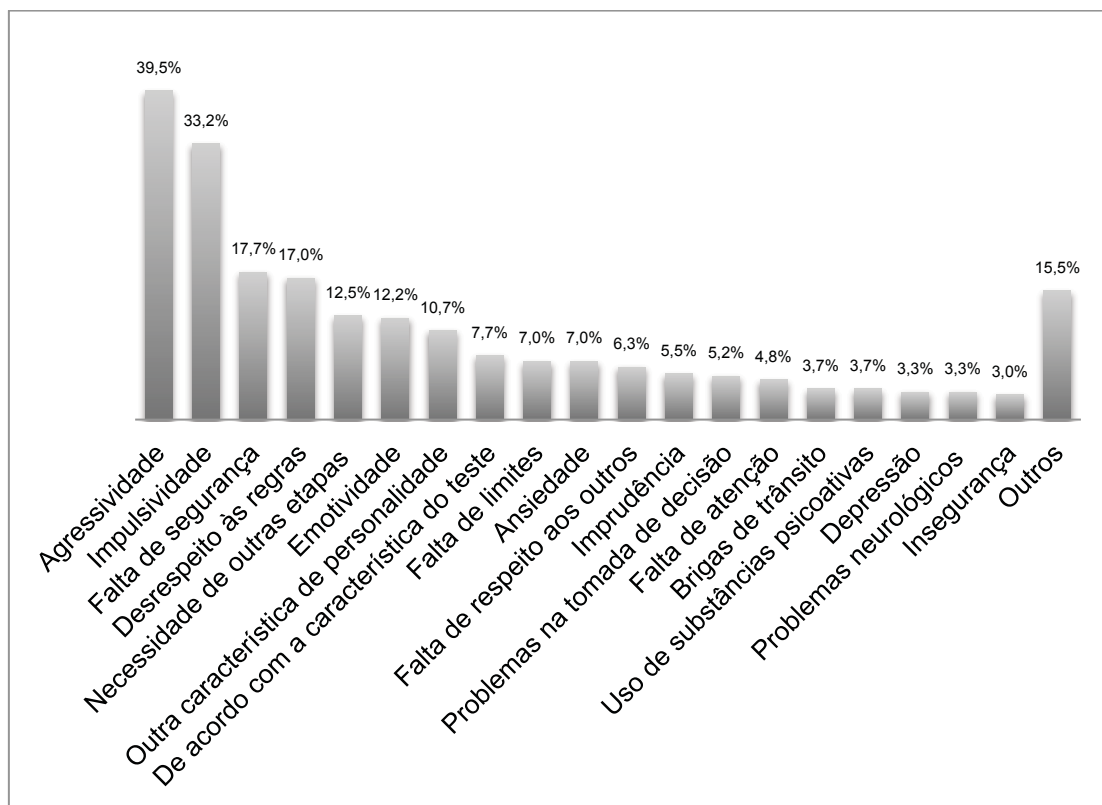
**Outra característica de personalidade:** Nesta categoria estão as respostas que falam de características de personalidade que não possuem uma categoria própria. Por exemplo: *“Impaciente”* e *“Exibicionismo”*.

**Outros:** Nesta categoria estão todas as respostas que não condizem com nenhuma das outras categorias. Por exemplo: *“Não o conheço para considerar esses fatores”*, *“De forma confusa”* e *“Ficaria triste, pois as vezes é o meio de sustendo para a família”*.

É importante ressaltar que respostas que traziam características de personalidade implicando em comportamentos no trânsito foram pontuadas apenas no comportamento. Ou seja, foi considerada a resposta que de fato respondia a pergunta realizada. Por exemplo: *“Avalia agressividade, importante para o trânsito ter esse item em equilíbrio, para evitar brigas desnecessárias no trânsito; impulsividade que está ligada a manobras perigosas”*. Neste caso, a frequência é contada apenas nas categorias *“Brigas de trânsito”* e *“Falta de segurança no trânsito”*, não contando em *“Agressividade”* e *“Impulsividade”*.

O gráfico com a frequência de cada categoria pode ser visto na Figura 7. A soma da frequência das categorias é maior que 100% pois cada uma das partes de uma mesma resposta poderia estar em uma diferente categoria.

**Figura 7.** Frequência das categorias sobre como o condutor considerado inapto ou inapto temporário agiria no trânsito



As respostas ainda foram separadas em três diferentes categorias. Essa separação foi realizada porque a pergunta trazia uma exigência de resposta com comportamentos, através da frase “como você pensa que esse candidato agiria como condutor”.

As categorias criadas foram: 1) respostas que contém comportamentos (por exemplo: “*Não iria dirigir de forma segura*”); 2) respostas sem comportamentos e que não respondem a pergunta de fato (por exemplo: “*É um conjunto de análise para chegar a uma conclusão*”) e 3) respostas que contém apenas características de personalidade sem explicitar comportamento (por exemplo: “*Agressividade, impulsividade*”). É importante destacar que essa categorização independe da categorização presente na Figura 7. Ou seja, respostas que estão na categoria

“Agressividade”, por exemplo, podem estar presentes tanto na categoria “Característica de personalidade” (respostas como “verifico se ele apresenta indícios de agressividade”) quanto na “Respostas com comportamentos” (respostas como “poderia dirigir agressivamente”), dependendo do conteúdo desta. A frequência desses três tipos de resposta pode ser verificada na Figura 8, em que fica evidente que somente metade das respostas possuem um comportamento.

**Figura 8.** Frequência do tipo de resposta dada



### 5.9. Padronização na correção do Palográfico

Foi perguntado aos profissionais “Você gostaria que houvesse uma padronização dos indicadores do Palográfico para considerar um candidato à CNH como apto, inapto temporário ou inapto?” e em seguida foi realizada a mesma pergunta sobre a padronização dos valores do Palográfico. Como resultado, 67,6%

(188 pessoas) foram a favor da padronização dos indicadores e 65,1% (170 pessoas) foram a favor da padronização dos valores.

As duas perguntas realizadas (sobre a padronização dos indicadores e dos valores) solicitavam explicação do motivo que levava o participante a responder de forma favorável ou contrária à padronização. Após a análise das respostas do motivo, foram formadas 12 categorias. Há categorias que são justificativas apenas para ser contra, outras apenas para ser favorável e categorias que estão presentes tanto em respostas favoráveis quanto contra a padronização. A seguir são apresentadas as categorias criadas e a descrição de cada uma, na ordem mencionada.

### **Categorias contra a padronização**

**Desnecessário:** Nesta categoria estão presentes respostas em que o psicólogo considera a padronização desnecessária. Exemplos: *“Os itens que utilizamos para correção de acordo com o manual já são suficientes”* e *“Eu não sinto essa necessidade”*.

**Singularidade do ser humano:** Nesta categoria estão respostas que demonstram que o profissional é contra a padronização porque esta não abarca o ser humano enquanto ser singular e único. Por exemplo: *“Porque cada indivíduo é único. Acredito que a padronização esquece o principal, a individualidade”* e *“Talvez acabasse colocando os candidatos em uma forma”*.

**Autonomia do psicólogo:** Nesta categoria estão as respostas em que a pessoa é contra a padronização pois esta reduziria ou retiraria a autonomia do profissional que corrige os testes. Por exemplo: *“Por considerar a autonomia do profissional avaliador”* e *“A padronização facilitaria nosso trabalho, mas não garantiria autonomia do mesmo”*.

**Limitação:** Estão nesta categoria respostas que dizem que a padronização limitaria a correção do teste. Por exemplo: *“Limitação, pouca possibilidade de avaliar outros aspectos de personalidade”* e *“Penso que talvez iria restringir demais”*.

### **Categorias a favor da padronização**

**Cientificidade:** Esta categoria engloba respostas em que os psicólogos entendem que seu trabalho é uma ciência e na ciência há padrões. Além disso, estão presentes respostas em que o psicólogo é contra o resultado da avaliação ser um critério pessoal. Por exemplo: *“Somos uma ciência, devemos padronizar o trabalho”* e *“Pois no momento fica muito a critério pessoal do psicólogo”*.

**Segurança para o profissional:** Nesta categoria estão presentes respostas favoráveis à padronização por esta gerar segurança na correção dos testes. Esta categoria se refere à ajuda que a padronização traria para o próprio profissional. Nesta categoria também estão as respostas que se referem à segurança jurídica que um padrão proporcionaria e respostas sobre a redução das polêmicas em torno da avaliação psicológica. Por exemplo: *“Daria mais segurança”* e *“Não geraria tanta polêmica nos resultados”*.

**Agilizar ou facilitar o processo:** Esta categoria diz respeito às respostas que se referem à facilidade, ajuda ou diminuição do tempo de correção do teste ou do trabalho em geral, caso houvesse uma padronização. Por exemplo: *“Para avaliarmos apenas os itens necessários, tornando a correção mais objetiva”* e *“Facilitaria o trabalho já que é um teste complexo”*.

**Melhoria da qualidade do trabalho:** Nesta categoria estão respostas favoráveis à padronização porque os profissionais acreditam que esta geraria uma avaliação mais qualificada e que as pessoas confiariam mais no trabalho realizado. Estão nessa categoria respostas que se referem à melhoria do trabalho que o psicólogo entrega no processo de avaliação. Por exemplo: *“Para que pudéssemos realizar uma avaliação qualificada, com parâmetros relacionados ao trânsito, para sermos mais fidedignos”* e *“Para obter melhor resultado”*.

**Uniformidade entre os profissionais:** As respostas que fazem referência ao fato de ser benéfico haver um único modo de correção entre os profissionais para que todos cheguem ao mesmo resultado e *“falem a mesma língua”* estão nesta categoria. Por exemplo: *“Para que houvesse um consenso entre todos e assim falar a mesma língua”* e *“Me parece que a avaliação ficaria mais uniforme entre os profissionais”*.



## **Categorias que estão presentes tanto em respostas a favor quanto contra a padronização**

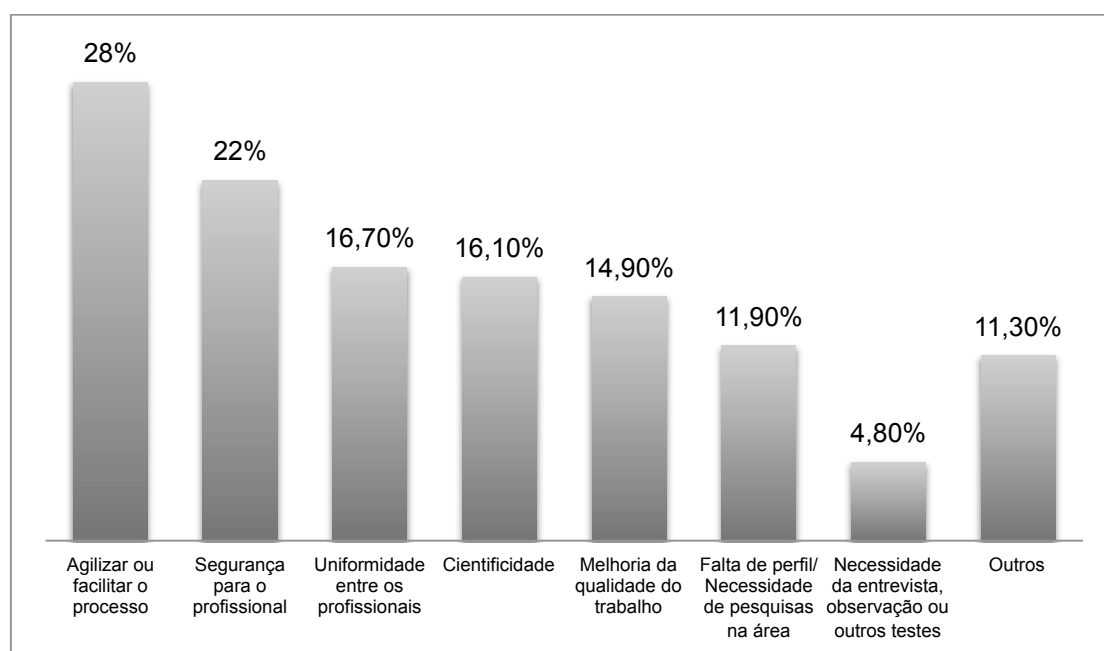
**Falta de perfil/ Necessidade de pesquisas na área:** Nesta categoria estão respostas favoráveis à padronização por conta da falta de perfil do condutor que há atualmente ou afirmando que a padronização é benéfica a partir do momento em que pesquisas definam o perfil do condutor. Nessa categoria estão as respostas que apontam a importância de pesquisas na área do trânsito. As respostas que são contrárias a padronização mas entendem que pesquisas e o perfil são necessários também estão nessa categoria. Por exemplo: *“Não possuímos um perfil de personalidade aceitável e adequado num processo de avaliação psicológica”* e *“Acredito que faltam pesquisas para melhorar a avaliação para o trânsito com o palográfico”*.

**Necessidade da entrevista, observação ou outros testes:** Esta categoria se refere a quando o profissional cita a realização da entrevista ou da observação para ser contra a padronização ou cita este processo como necessário além do teste, mesmo sendo a favor. Além disso, estão também nessa categoria respostas que citam que o Palográfico deve ser entendido no contexto geral da avaliação ou deve ser comparado com outros testes. Por exemplo: *“Porque além do teste é importante a observação e entrevista para gerar um resultado acerca da personalidade”* e *“Porque a avaliação é mais global, não deve ser medida apenas por testes”*.

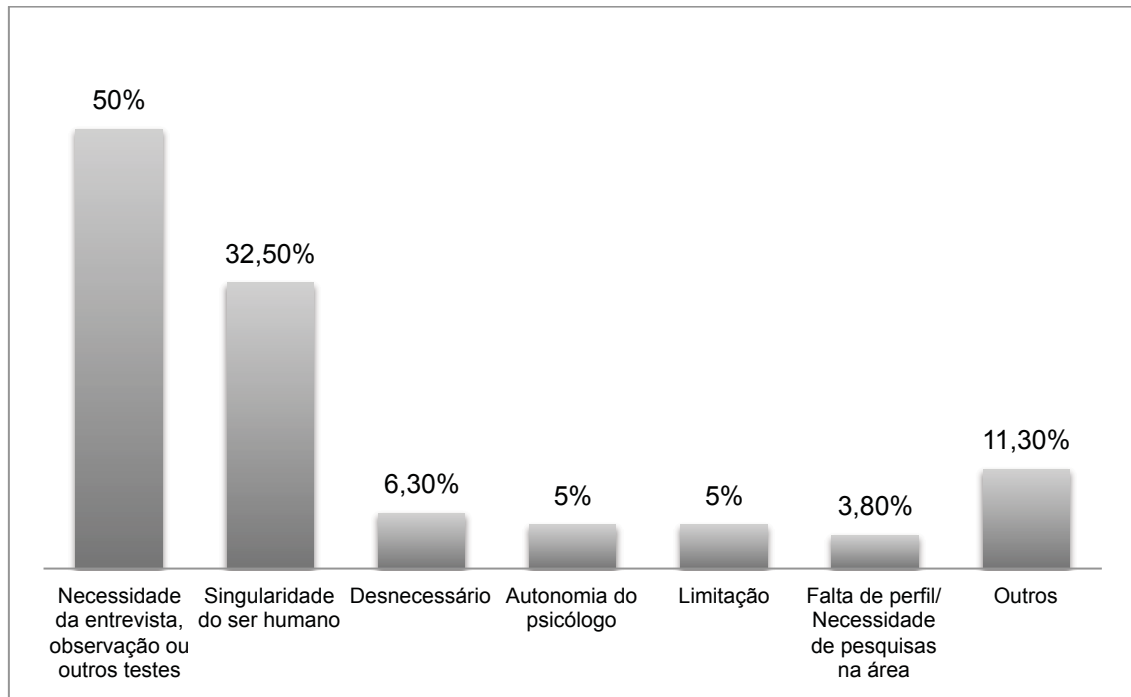
**Outros:** Nesta categoria estão as respostas que não puderam ser classificados em nenhuma das outras categorias citadas. Por exemplo: “*Para inaptos deveria haver uma padronização de trabalho terapêutico*” e “*Padronização mais efetiva*”.

A soma da frequência das categorias é maior que 100% pois cada uma das partes de uma mesma resposta poderia estar em uma diferente categoria. As frequências das categorias podem ser verificadas na Figura 9, Figura 10, Figura 11 e Figura 12.

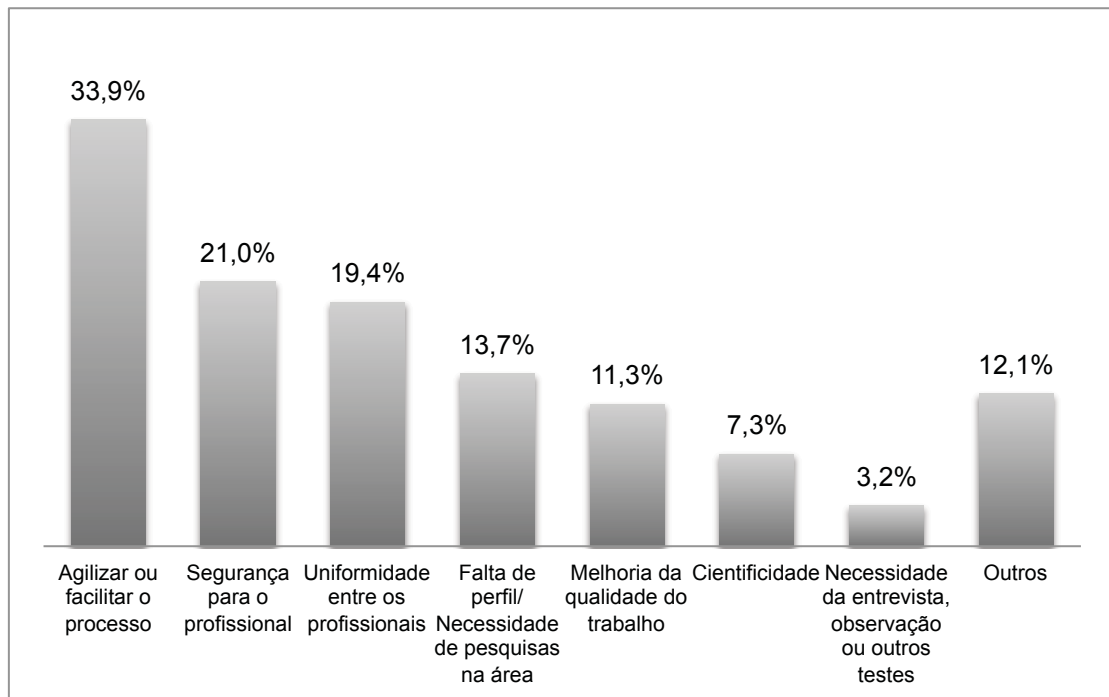
**Figura 9.** Frequência das categorias sobre o motivo que os psicólogos são a favor da padronização dos indicadores



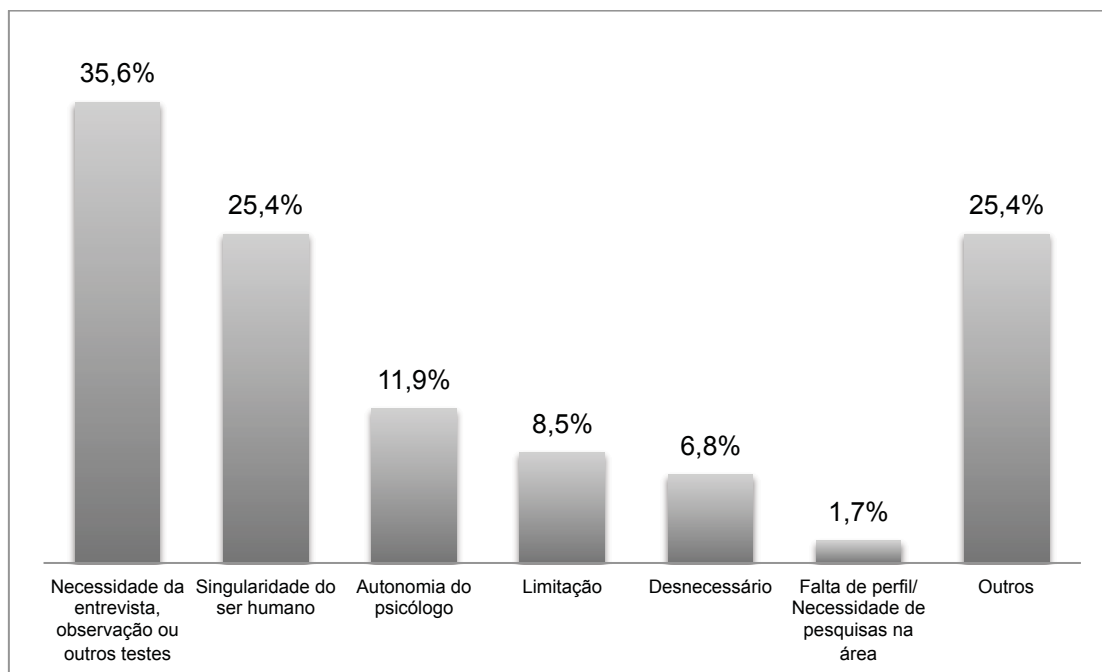
**Figura 10.** Frequência das categorias sobre o motivo que os psicólogos são contra a padronização dos indicadores



**Figura 11.** Frequência das categorias sobre o motivo que os psicólogos são a favor da padronização dos valores



**Figura 12.** Frequência das categorias sobre o motivo que os psicólogos são contra a padronização dos valores



### 5.10. Correlações

Não houve correlação significativa entre o tempo que o psicólogo demora para corrigir o teste Palográfico e a importância que ele atribui a este teste em sua decisão final de considerar o candidato a obtenção da CNH como inapto ou inapto temporário.

Houve correlação significativa, sendo muito fraca e positiva, entre idade e tempo que o profissional leva para corrigir o Palográfico ( $r= 0,17$ ,  $p\leq 0,01$ ). Ou seja, quanto mais idade a pessoa tem, mais tempo leva para corrigir o teste.

Não houve correlação entre o tempo de correção do teste e o tempo que a pessoa trabalha com avaliação psicológica no contexto do trânsito. Porém, houve correlação fraca e positiva entre tempo de correção e tempo que a pessoa trabalha com avaliação psicológica ( $r= 0,2$ ,  $p\leq 0,01$ ).

### **5.11. Análises de Variância**

Foram realizados diversos testes de Análise de Variância. Porém, não foi encontrada diferença significativa entre as médias em nenhum dos casos. A análise realizada foi do tempo que os psicólogos levavam para corrigir o teste conforme o grupo de quem gostaria ou não gostaria que houvesse a padronização dos indicadores do teste Palográfico.

Além disso, foi realizada Análise de Variância da idade, tempo que trabalha com avaliação psicológica e tempo que trabalha com avaliação psicológica para o trânsito conforme os grupos de quem gostaria ou não gostaria que houvesse a padronização dos indicadores do teste Palográfico.

Para realizar as Análises de Variância considerou-se que um dos grupos não pode ser maior que o dobro do outro. Por conta do tamanho dos grupos, não foram realizadas análises utilizando os grupos de sexo, frequências de correção do Palográfico, importância atribuída ao Palográfico e dos grupos de quem gostaria ou não gostaria que houvesse a padronização dos valores do teste Palográfico.

## 6. Discussão

Primeiramente é importante destacar o resultado observado de que 77% dos psicólogos aplicam o Palográfico sempre e 17% muitas vezes. Esse dado concorda com o Conselho Federal de Psicologia (2006), que trazia a tendência do uso do Palográfico, e fornece a base para discutir a questão da correção do teste, visto que a grande maioria dos profissionais está habituada com o instrumento e este tem relevância no contexto do trânsito.

Outro dado interessante é que 47% dos psicólogos dizem que o Palográfico é muito importante em sua decisão final sobre o candidato à CNH e 50% dizem que é importante. Esse dado vai contra o encontrado por Martins (2018), em que todos os 497 protocolos de avaliação psicológica analisados contém candidatos aprovados no Palográfico na etapa básica, embora nem todos tenham sido considerado aptos. É possível que o dado encontrado na presente pesquisa apenas faça referência à obrigatoriedade imposta pelo Conselho Federal de Psicologia (2009) de avaliar personalidade. Ou seja, como a grande maioria das pessoas indicou que o Palográfico é o instrumento utilizado para avaliar personalidade, é “essencial” que este seja importante na decisão final do profissional.

Entrando propriamente na correção do teste Palográfico, dois dados são preocupantes: o tempo que os psicólogos levam para corrigir o teste e os materiais que utilizam. O menor tempo relatado foi de dois minutos e a média foi de aproximadamente 20 minutos. Esse dado revela que muitos profissionais podem estar apenas olhando o teste rapidamente e não estão de fato corrigindo, visto que em dois minutos seria possível corrigir apenas o indicador Organização, que não necessita de operações matemáticas, porém, nenhum participante da pesquisa disse corrigir apenas

esse indicador. Ao contrário, os psicólogos corrigem diversos indicadores (muitas vezes todos os indicadores possíveis). Assim, 20 minutos não seriam suficientes para correção, mesmo com experiência e agilidade, pois, a maioria dos indicadores exige medidas ou porcentagens, resultando em contas matemáticas, o que demanda tempo.

Em relação às medidas é possível apontar mais uma evidência para alguns psicólogos não estarem realizando as medições necessárias. Isso porque o número de profissionais que utiliza a régua para corrigir indicadores em que esta é necessária é menor que 100%, ou seja, em média 24% dos profissionais está avaliando indicadores métricos sem régua, o que não é possível, segundo o manual. É importante lembrar que o Conselho Federal de Psicologia (2011) determina que sejam seguidas as orientações previstas no manual para analisar os dados.

No caso dos indicadores que necessitam transferir os dados observados são ainda piores: menos de 32% das pessoas que dizem corrigir os indicadores em que medir ângulo é necessário citavam usar o material. Assim, em torno de 70% dos respondentes que corrigem tais indicadores não estão fazendo este trabalho adequadamente. Nesse contexto, Borsa (2016) afirma que o treinamento na aplicação e correção dos testes psicológicos é imprescindível para que o psicólogo tenha formação de qualidade.

Além disso, esses dados também podem ser relacionados ao que Silva e Alchieri (2010) relatam sobre o crescimento da demanda e pressão por resultados que há sobre os psicólogos que trabalham no ramo de avaliação psicológica para CNH. Parece que os profissionais, para dar conta do trabalho, muitas vezes reduzem a qualidade da correção realizada. No ano de 2007 o CFP lançou uma resolução (CFP nº 003/2007) que limitava que o psicólogo poderia atender um máximo de dez candidatos ao exame psicológico para CNH, por jornada de oito horas de trabalho.

Entretanto, em 2013 o CFP revogou tal artigo (Conselho Federal de Psicologia, 2013). Caso o psicólogo atendesse dez candidatos por dia, já teria um tempo muito limitado para realizar todo o processo (visto que a avaliação é constituída por diversos testes e a entrevista) e, mesmo assim, psicólogos moveram processos judiciais para que houvesse essa liberação.

Alguns materiais também chamam atenção como o compasso (3,1%) que não é necessário para correção do teste em questão e mesmo assim foi citado. Uma hipótese é que os profissionais confundiram o nome do esquadro ou transferidor com compasso, visto que este serve para fazer círculos, o que não faz sentido na correção do teste.

Quanto ao lugar em que os psicólogos aprenderam a corrigir o teste Palográfico, o resultado mostra que a pós-graduação teve resultado mais expressivo que a graduação. Além disso, o curso sobre palográfico teve um resultado muito parecido com a porcentagem da graduação. Dessa forma, parece que o profissional precisa compensar déficits em sua aprendizagem na graduação através de outros meios, o que vai de encontro ao apontado por Yamamoto et al. (2010).

Ainda sobre este tema, quando os psicólogos foram perguntados como escolheram os indicadores que corrigem no Palográfico, ter aprendido sobre o tema no curso de especialização aparece com a segunda maior frequência, revelando a importância da pós-graduação para os profissionais. Borsa (2016) enfatiza que a especialização se tornou um recurso essencial, visto que o que é aprendido na graduação não tem sido suficiente para oferecer os conhecimentos teóricos e práticos necessários para a atuação em avaliação psicológica. Tendo em vista a importância atribuída à especialização nas respostas da presente pesquisa, aponta-se esse espaço como interessante foco para uma possível intervenção futura.



Outro dado relevante sobre as respostas a essa pergunta se refere ao fato de 80,5% ter escolhido a partir da consulta ao manual. Entretanto, o manual não aponta quais indicadores são bons ou ruins para o trânsito e nem quais valores apresentados seriam prejudiciais nesse contexto. O que é apontado pelo manual é uma pesquisa que mostra que motoristas que sofreram acidentes apresentam diferenças em seis indicadores do Palográfico: Gancho, Ritmo, Tamanho dos palos, Margem superior, Direção das linhas e Inclinação dos palos (Alves & Esteves, 2004). No entanto, desses seis indicadores, apenas três estão entre os seis mais citados como corrigidos pelos psicólogos (Gancho, Tamanho dos palos e Direção das linhas).

Neste caso, uma das possibilidades seria pensar que os psicólogos escolheram os indicadores levando em consideração seus significados, tendo como base o que determina o Conselho Federal de Psicologia (2009), ou seja, ansiedade, controle emocional, impulsividade e agressividade. Olhando a Tabela 2 e a Tabela 3, é possível perceber que, entre os indicadores com maior frequência, tais características aparecem como significado das categorias, com exceção do indicador Tremor, que não abarca estes significados. O que chama atenção nas respostas dessa pergunta é que apenas 8,4% dos psicólogos relatam ter se baseado em artigos científicos para escolher os indicadores, o que revela que poucos parecem se atualizar na temática da personalidade voltada ao trânsito.

Indiscutivelmente, o que mais aparece nos resultados do questionário aplicado é a questão da agressividade. Esta aparece em vários momentos como o indicador Gancho (que significa agressividade) ser o mais citado como corrigido (90,5%) e a categoria *muito aumentado* de Tamanho de palo (que significa agressividade) ser a categoria mais frequente (45,7%) dentro do indicador. Além disso, quando

perguntado como um condutor considerado inapto ou inapto temporário agiria no trânsito, a categoria com maior frequência (39,5%) foi “Agressividade”.

A preocupação com a agressividade está em consonância com o que o Conselho Federal de Psicologia (2009) exige e também com a literatura. Hennessy (2011) aponta a agressividade como mais perigosa para o trânsito que outros traços de personalidade. Além disso, diversos autores destacam que a agressividade tem relação com infrações de trânsito (Hennessy & Wiesensthal, 2002; Maxwell et al., 2005; Monteiro & Günther, 2006; Precht et al., 2017; Sullman et al., 2017), o que pode gerar riscos.

A impulsividade é menos expressiva que a agressividade, mas também é relevante nos resultados. A segunda categoria mais frequente do indicador Tamanho dos palos é *irregular* (que entre outras características, significa impulsividade) (37%). Além disso, a categoria mais frequente de Pressão e qualidade do traçado mais citada também é *irregular*, com o mesmo significado. No indicador Distância entre os palos, a categoria mais frequente, *muito aumentada* (42,2%), também indica impulsividade. Ainda, a segunda categoria mais frequente na questão sobre como o condutor inapto ou inapto temporário agiria no trânsito é “Impulsividade” (33,2%).

Assim como a agressividade, a impulsividade também merece atenção, segundo a literatura. Há associação entre impulsividade e comportamentos de risco no trânsito (Cheng et al., 2016; Pasa, 2013, Pearson et al., 2013) e o controle dos impulsos pode ser um fator importante na segurança do trânsito (Hatfield et al., 2017). Cheng et al. (2016) ainda apontam a relação entre infrações de trânsito e impulsividade.

Outras questões nas categorias dos indicadores corrigidas chamam a atenção, como a alta frequência das categorias que indicam lesão neurológica, uso de álcool e

drogas, depressão. O que é interessante ser analisado é que não tratam propriamente de características de personalidade, embora alguns possam ser expressões delas. Assim, é esperado que o psicólogo averigue essas questões com outros meios além do Palográfico, antes de decidir-se por um parecer. Além disso fica a questão sobre em que nível uma pessoa com depressão é um risco no trânsito. Wickens et al. (2014) afirmam que há poucos estudos que examinam depressão no desempenho de motoristas e ainda mostram que os resultados de estudos desse tipo são inconclusivos.

Outras categorias dos indicadores frequentes são as que significam falta de limites com os outros e com autoridades. Isso está ligado também às respostas que apareceram sobre como o condutor inapto ou inapto temporário agiria no trânsito, em relação às categorias “Desrespeito às regras”, “Falta de limites” e “Falta de respeito em relação aos outros”. Se o entendimento de falta de limites em relação aos outros e a autoridades está se referindo à questão de infrações de trânsito, este é um assunto que merece atenção, por conta da relação entre infrações de trânsito e situações de risco.

Ainda olhando para a Tabela 2, Tabela 3 e Tabela 4, é possível perceber que nenhum indicador do Palográfico é escolhido por todos os profissionais e nenhum indicador é ignorado por todos os profissionais. Além disso, também não há consenso sobre a categoria do indicador que o profissional está considerando ao escolher um indicador. Ou seja, cada profissional tem corrigido o teste de uma forma, o que pode gerar diferentes resultados para o mesmo candidato, dependendo de quem corrige seu teste.

Este fato se relaciona a categoria “Uniformidade entre os profissionais” ser a terceira mais citada quando os psicólogos se diziam a favor da padronização dos indicadores e dos valores do Palográfico. Algumas respostas dos profissionais

reforçam esse questão, como *“Porque as vezes há discordância de um profissional para outro”*, *“Muitos profissionais trabalham de formas diferentes”* e *“Há divergência de interpretações”*. O Conselho Federal de Psicologia (2000) exige que toda avaliação psicológica permita que qualquer psicólogo chegue no mesmo resultado em relação a uma mesma pessoa; entretanto, isso parece não estar acontecendo.

A falta de uniformidade, entretanto, não é responsabilidade dos psicólogos, visto que o CFP não determina um padrão a ser seguido. Se for pensar no que está ocorrendo naturalmente hoje, é uma tendência dos psicólogos avaliarem Gancho, Tremor e Tamanho dos palos. O que chama atenção é que uma grande parcela dos candidatos que realizam a avaliação para CNH são jovens e a avaliação do Tremor se refere a problemas relacionados ao vício de álcool e drogas. Ou seja, não parece ser muito produtivo dar tanto foco a questões de vícios se tratando de pessoas tão novas. Talvez, tais questões seriam mais relevantes para motoristas profissionais que estão renovando a CNH.

Outra questão preocupante está na Tabela 5, ou seja, a grande quantidade de psicólogos que não responderam o que avaliam nos indicadores assinalados ou responderam errado. A princípio, os psicólogos não precisam saber tais dados sobre os significados dos indicadores de cabeça, pois há a possibilidade de consultar o manual. Entretanto, visto que a correção do teste Palográfico é feita diariamente e em grande quantidade, chama atenção como tantas pessoas não souberam responder ou não acertaram a interpretação dos indicadores. A questão que fica é *“será que o teste Palográfico está sendo corrigido de fato?”* e caso esteja, *“será que a correção está sendo feita corretamente?”*. Esta grande frequência de não resposta e erro remete à

necessidade e urgência de prestar atenção no que está ocorrendo na formação do psicólogo em relação à avaliação psicológica (Borsa, 2016; Calejon, 2007).

Quanto à questão seguinte, sobre como os psicólogos pensam que o candidato que foi considerado inapto ou inapto temporário, a partir do teste de personalidade, agiria no trânsito, algumas questões chamam a atenção. A primeira delas é o fato das categorias mais frequentes e a maioria das categorias de fato se relacionarem à falta de segurança no trânsito, o que é bom, visto que o objetivo da avaliação psicológica para concessão da CNH é justamente aumentar a segurança no trânsito.

Entretanto, é estranho que 12,5% dos psicólogos digam necessitar de outras etapas da avaliação para responder, sendo que na pergunta a pessoa já foi considerada inapta ou inapta temporária a partir da questão da personalidade. É claro que se fosse realizar uma análise aprofundada de como cada pessoa agiria no trânsito, precisaria de mais informações, mas a pergunta se tratava de uma consideração geral. Outro dado nesse sentido é que 4,8% responderam que o condutor agiria com falta de atenção, o que não faz sentido, já que a pergunta era sobre personalidade e esta não se relaciona com atenção. Ainda, quanto a problemas na interpretação da pergunta realizada, 23% deram respostas que não respondem de fato o que foi perguntado.

Em relação à pergunta seguinte, sobre se os psicólogos gostariam de padronização nos indicadores a serem corrigidos no Palográfico e a justificativa da resposta (Figura 9 e Figura 10), novas questões podem ser analisadas. A categoria mais citada para ser a favor da padronização é “Agilizar ou facilitar o processo”, com 28%, enquanto as categorias “Cientificidade”, “Melhoria da qualidade do trabalho” e “Falta de perfil/ Necessidade de pesquisas na área” estão com 16,10%, 14,9% e 11,9% respectivamente. Ou seja, o psicólogo parece priorizar mais a redução do tempo utilizado corrigindo o teste e ter mais facilidade neste processo, do que em

entregar um trabalho mais científico e mais embasado para a população. É importante destacar que a ciência também visa eficiência, então agilizar o processo é algo de fato positivo, entretanto, outros aspectos em relação à padronização são mais relevantes.

Cristo-Silva (2012) destaca que a discussão em exames psicológicos para CNH deveria estar pautada na preocupação por ampliar as pesquisas. Essa preocupação, entretanto, é uma das categorias com menor frequência de citação entre os profissionais. Além disso, o Conselho Federal de Psicologia (2011) diz que a avaliação psicológica para o trânsito deve ter conclusões baseadas em investigações científicas e o CONTRAN estabelece que o exame psicológico deve seguir procedimentos cientificamente reconhecidos (Brasil, 2019).

Sobre as respostas contra a padronização dos indicadores, a resposta mais citada, com 50% de ocorrência é a “Necessidade da entrevista, observação ou outros testes”. É um consenso na Psicologia que a avaliação psicológica não é apenas a aplicação de testes, sendo que a entrevista e observação são importantes partes do processo. Entretanto, é importante que se reflita se podem haver compensações entre os testes. Ou seja, se todos os construtos são importantes (personalidade, atenção, memória, etc.) refletir se é possível aceitar que algum destes apareça de forma preocupante. Um exemplo disso seria o teste Palográfico indicar agressividade acentuada (sendo que agressividade é um risco para o trânsito) e a mesma pessoa apresentar os outros testes com bons resultados. É essencial que a conclusão dessa discussão vire uma orientação aos psicólogos, para que todos procedam a avaliação da mesma forma.

A segunda categoria mais citada é a “Singularidade do ser humano”. A lógica dessas respostas parece ser contra a própria lógica da psicometria e, conseqüentemente, da avaliação psicológica. Respostas contrárias à padronização

como *“Talvez acabasse colocando os candidatos em uma forma”* e *“Acredito que a padronização esquece o principal, a individualidade”* desconsideram o fato que os testes psicológicos são pontuados a partir de normas, ou seja, que o indivíduo é comparado com um grupo de pessoas para ter um resultado, contextualizando os valores encontrados. Ou seja, quando se opta por usar um teste psicológico de personalidade já existe uma opção associada à normatividade.

Esta questão remete novamente aos problemas de formação do psicólogo. Assim, está de acordo com um dos desafios apontados por Calejon (2007): o aluno compreender o que significa a medida em Psicologia. Além disso, as Diretrizes Curriculares Nacionais para cursos de graduação de Psicologia afirmam que uma das competências do formado no curso é ter domínio básico de conhecimentos sobre avaliação de processos psicológicos de indivíduos (Brasil, 2011).

Os resultados mostram, então, que os psicólogos têm realizado um bom trabalho em relação à escolha dos indicadores que de fato são prejudiciais ao trânsito. Porém, alguns ajustes no processo de correção do Palográfico são necessários (para uma parcela dos psicólogos) para que o trabalho seja realizado de maneira mais coerente com os princípios da avaliação psicológica. Um dos participantes sugere em sua resposta *“Penso que deveria fazer um curso bem aprofundado de uso do Palográfico para todos os psicólogos do trânsito”*. Concordando com este participante, os resultados encontrados apontam que esta seria uma intervenção interessante para resolver muitos dos problemas encontrados neste trabalho.

## **7. Limitações**

A principal limitação desse estudo foi o fato de não acompanhar a correção do teste Palográfico em si (medindo tempo, observando materiais utilizado e indicadores corrigidos) mas ter utilizado o autorrelato dos psicólogos sobre como fazem tal processo. Sempre é possível que haja diferenças entre o que é respondido e o que ocorre de fato.

Outra limitação do estudo foi a coleta de dados ter ocorrido enquanto os psicólogos estavam lado a lado. Ter realizado a coleta no curso fez com que a amostra fosse muito mais representativa da população estudada (psicólogos que fazem avaliação para CNH no Paraná) e diminuiu as chances de uns avisarem os outros sobre as perguntas da pesquisa após a primeira aplicação individual. Entretanto, apesar de ter sido dada a orientação de não poderem conversar enquanto preenchiam o questionário, isso não garante que alguns participantes não tenham discutido a resposta com a pessoa que estava ao seu lado, ou tenham utilizado redes sociais para se comunicar durante o questionário.



## **8. Considerações Finais**

Os resultados e discussão apresentados expõem a deficiência na formação sobre avaliação psicológica entre os profissionais que trabalham com a avaliação psicológica para concessão da CNH. Como citado anteriormente, há um Projeto de Lei do Senado que pretende que todos os motoristas realizem avaliação psicológica em todas as renovações da CNH, além do processo da primeira habilitação, como já é hoje em dia (Senado Federal, 2015).

Assim, o presente trabalho sugere que antes que isso ocorra, são necessárias duas etapas estarem concluídas: 1) haver pesquisas que indiquem em que medida cada característica de personalidade é prejudicial ao trânsito e assim ser possível uma padronização eficiente; 2) investir na formação dos profissionais que trabalham neste contexto, para que todos tenham um entendimento claro sobre avaliação psicológica e trânsito.

Além disso, recomenda-se que as instituições de ensino superior de Psicologia prestem atenção na formação em avaliação psicológica de seus alunos. Muitos tópicos são relevantes no ensino de avaliação psicológica, mas, a partir dos achados da presente pesquisa, recomenda-se quatro importantes ênfases para os professores dessa disciplina, com a finalidade de melhorar a formação dos profissionais psicólogos. As recomendações são: 1) realizar um ensino de psicometria e fundamentos dos testes psicológicos aprofundado, antes de iniciar o ensino de aplicação e correção dos testes psicológicos; 2) haver a exaustiva explicação que o psicólogo deve seguir todas as regras do manual, tanto de aplicação, como de correção do teste. Pois, não seguir tais regras invalida os resultados encontrados; 3) explicar que os testes possuem materiais necessários para correção e que o profissional deve estar atento a quais são estes e

deve utilizar todos corretamente e 4) ressaltar a necessidade da postura ética do psicólogo em relação à avaliação psicológica.

Tais recomendações seriam importantes para toda população, tanto para quem se submete ao exame para CNH, que estaria tendo um resultado mais preciso, quanto para quem participa do trânsito de modo geral, visto que a avaliação deve ter a função de prevenir riscos no contexto do trânsito. Tendo em vista o que foi exposto, sugere-se que psicólogos do trânsito e demais pesquisadores interessados no tema se envolvam com a resolução dos problemas expostos no presente estudo.

## REFERÊNCIAS

- Abdu, R., Shinar, D., & Meiran, N. (2012). Situational (state) anger and driving. *Transportation Research Part F*, 15, 575-580. doi: 10.1016/j.trf.2012.05.007
- Alves, I. C. B., & Esteves, C. (2004). *O teste palográfico na avaliação da personalidade*. São Paulo: Vetor.
- Bariani, I. C. D., Sisto, F. F., & Santos, A. A. A. (2001). Construção de um instrumento de avaliação de estilos cognitivos. Em F. F. Sisto, E. T. B. Sbardelini & R. Primi (Orgs). *Contextos e questões da avaliação psicológica* (pp.173-188). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Berdoulat, E., Vavassori, D., & Muñoz-Sastre, M. T. (2013). Driving anger, emotional and instrumental aggressiveness and impulsiveness in the prediction of aggressive and transgressive driving. *Accident Analysis and Prevention*, 50, 758–767. doi: 10.1016/j.aap.2012.06.029
- Bıçaksız, P., & Özkan, T. (2016). Developing the Impulsive Driver Behavior Scale. *Transportation Research Part F*, 43, 339-356. doi: 10.1016/j.trf.2016.09.005
- Bıçaksız, P., Öztürk, I., & Özkan, T. (2019). The differential associations of functional and dysfunctional impulsivity with driving style: A simulator study. *Transportation Research Part F*, 63, 1–11. doi: 10.1016/j.trf.2019.02.011
- Bogdan, S. R., Mairean, C., & Havârneanu, C. (2016). A meta-analysis of the association between anger and aggressive driving. *Transportation Research Part F*, 42, 350-364. doi: 10.1016/j.trf.2016.05.009
- Bittencourt, M., Lopes, R. M. F., & Rocha, B. F. (2015). Avaliação psicológica da personalidade no contexto do trânsito: a importância do uso de instrumentos projetivos. *Aletheia*, 47, 183-195. Recuperado de <http://go->

[galegroup.ez22.periodicos.capes.gov.br/ps/i.do?&id=GALE|A511785248&v=2.1&u=capes&it=r&p=AONE&sw=w](http://galegroup.ez22.periodicos.capes.gov.br/ps/i.do?&id=GALE|A511785248&v=2.1&u=capes&it=r&p=AONE&sw=w)

Borsa, J. C. (2016). Considerações sobre a formação e a prática em avaliação psicológica no Brasil. *Temas em Psicologia*, 24, 131-143. doi: 10.9788/TP2016.1-09

Brasil. (1946). Decreto-lei n. 9.545 - de 05 de agosto de 1946. Habilitação e exercício da atividade de condutor de veículos automotores. Recuperado de <http://www2.camara.gov.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-9545-5-agosto-1946-417705-publicacaooriginal-1-pe.html>

Brasil. (1962). Lei nº. 4.119, de 27 de agosto de 1962. Curso de formação em Psicologia e profissão de psicólogo.

Brasil. (1997). Lei nº. 9.503, de 23 de setembro de 1997. Código de Trânsito Brasileiro.

Brasil - Ministério da Saúde. (2000). Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violência. *Revista de Saúde Pública*, 34, 427-430.

Brasil. (2004). Resolução nº. 168, de 14 de dezembro de 2004. Código de Trânsito Brasileiro.

Brasil – Ministério da Educação. (2011). Resolução nº. 5, de 15 de março de 2011. Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Psicologia. Recuperado de [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=7692-rces005-11-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=7692-rces005-11-pdf&Itemid=30192)

Brasil. (2012). Resolução nº. 425, de 27 de novembro de 2012. Código de Trânsito Brasileiro.

- Brasil – Ministério da Saúde. (2016). Óbitos por causas externas. Recuperado de <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sim/cnv/pext10uf.def>
- Brasil. (2019). Decisão nº. 1, de 28 de fevereiro de 2019. Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN.
- Brown, T. G., et al. (2017). The effect of age on the personality and cognitive characteristics of three distinct risky driving offender groups. *Personality and Individual Differences, 113*, 48–56. doi: 10.1016/j.paid.2017.03.007
- Bumgarner, D. J., Webb, J. R., & Dula, C. S. (2016). Forgiveness and adverse driving outcomes within the past five years: Driving anger, driving anger expression, and aggressive driving behaviors as mediators. *Transportation Research Part F, 42*, 317-331. doi: 10.1016/j.trf.2016.07.017
- Caci, H., Nadalet, L., Baylé, F. J., Robert, P., & Boyer, P. (2003). Functional and dysfunctional impulsivity: Contribution to the construct validity. *Acta Psychiatrica Scandinavica, 107*, 34-40. doi: 10.1034/j.1600-0447.2003.01464.x
- Calejon, L. M. C. (2007). Os desafios da avaliação psicológica na formação e exercício profissional do psicólogo. Em J. C. Alchieri (Org). *Avaliação Psicológica: perspectivas e contextos* (pp.221-235). São Paulo: Vetor.
- Carvalho, M. R. A. (2015). *Sexo, gênero e comportamento no trânsito* (Dissertação de mestrado). Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade Federal do Paraná.
- Cheng, A. S. K., Ting, K. H., Liu, K. P. Y., & Ba, Y. (2016). Impulsivity and risky decision making among taxi drivers in Hong Kong: an event-related potential study. *Accident Analysis and Prevention, 95*, 387–394. doi: 10.1016/j.aap.2015.12.021

- Cheng, R., Ge, H., & Wang, J. (2017). An extended continuum model accounting for the driver's timid and aggressive attributions. *Physics Letters A*, 381, 1302-1312. doi: 10.1016/j.physleta.2017.02.018
- Conger, J. J. (1960). Personality factors in motor vehicle accidents. *Medical Times*, 88, 281-284.
- Conselho Federal de Psicologia [CFP]. (2000). Resolução nº. 012, de 20 de dezembro de 2000. Manual de avaliação psicológica de candidatos à Carteira Nacional de Habilitação e condutores de veículos automotores.
- Conselho Federal de Psicologia [CFP]. (2006). Relatório final da ação conjunta de fiscalização: pesquisa exploratória sobre o processo de avaliação psicológica para obtenção da Carteira Nacional de Habilitação. Brasília.
- Conselho Federal de Psicologia [CFP]. (2009). Resolução nº. 007, de 29 de julho de 2009. Normas e procedimentos para avaliação psicológica no contexto do trânsito.
- Conselho Federal de Psicologia [CFP]. (2011). Resolução nº. 009, de 06 de maio de 2011. Altera o texto do Anexo II da Resolução CFP 07/2009.
- Conselho Federal de Psicologia [CFP]. (2012). Relatório do Seminário de Psicologia do Trânsito em Trânsito pelo Brasil. Documento nacional.
- Conselho Federal de Psicologia [CFP]. (2013, 7 de outubro). Esclarecimento sobre mudança na avaliação psicológica no contexto do trânsito. Recuperado de <https://site.cfp.org.br/esclarecimento-sobre-mudanca-na-avaliacao-psicologica-no-contexto-do-transito/>
- Conselho Federal de Psicologia [CFP]. (2018). Resolução nº. 009, de 25 de abril de 2018. Estabelece diretrizes para a realização de Avaliação Psicológica no exercício profissional da psicóloga e do psicólogo, regulamenta o Sistema de Avaliação de Testes Psicológicos.

- Constantinou, E., Panayiotou, G., Konstantinou, N., Loutsiou-Ladd, A., & Kapardis, A. (2011). Risky and aggressive driving in young adults: Personality matters. *Accident Analysis and Prevention*, 43, 1323–1331. doi: 10.1016/j.aap.2011.02.002
- Cristo-Silva, F. H. V. (2008). *Medida da preditividade de instrumentos psicológicos nas avaliações psicológicas de condutores* (Dissertação de mestrado). Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte.
- Cristo-Silva, F. H. V. (2012). A Psicologia do trânsito e os 50 anos de profissão no Brasil. *Psicologia Ciência e Profissão*, 32, 176-193. Recuperado de <http://colpos.redalyc.org/articulo.oa?id=282024795012>
- Dahlen, E. R., Edwards, B. D., Tubré, T., Zyphur, M. J., & Warren, C. R. (2012). Taking a look behind the wheel: An investigation into the personality predictors of aggressive driving. *Accident Analysis and Prevention*, 45, 1–9. doi: 10.1016/j.aap.2011.11.012
- Deffenbacher, J. L., Stephens, A. N., & Sullman, M. J. M. (2016). Driving anger as a psychological construct: Twenty years of research using the Driving Anger Scale. *Transportation Research Part F*, 42, 236-247. doi: 10.1016/j.trf.2015.10.021
- Figueirêdo, M. L. R., & Moura, G. C. (2015). A monitoria em técnicas de exames psicológicos II: contribuições, aprendizados e desafios. *Cadernos de Graduação*, 2, 173-185. Recuperado de <https://periodicos.set.edu.br/index.php/fitshumanas/article/view/2028>
- Fiori, L. G., & Caneda, C. R. G. (2014). Avaliação Psicológica no Trânsito – Produção Científica dos Últimos 10 Anos. *Revista de Psicologia da IMED*, 6, 10-17. doi: 10.18256/2175-5027/psico-imed.v6n1p10-17
- Fonseca, A. S. F., Alonso, D. G. N., Bastos, E., Stocchero, G., & Ferreira, M. C. (2007). Seating position, seat belt wearing, and the consequences in facial fractures

- in car occupants. *Clinics*, 62, 289-294. doi: 10.1590/S1807-59322007000300013
- França, A. C. L. (2007). *Práticas de Recursos Humanos: conceitos, ferramentas e procedimentos*. São Paulo: Atlas.
- Gazeta do Povo (2012, abril). *Aumento de reprovações em teste psicológico leva Procon a notificar Detran*. Recuperado de <http://www.gazetadopovo.com.br/vida-e-cidadania/maringa/aumento-de-reprovacoes-em-teste-psicologico-leva-procon-a-notificar-detran-20inv0kmxonocl5lvsyxfa6oe>
- González-Iglesias, B., Gómez-Fraguela, J. A., & Luengo-Martín, M. A. (2012). Driving anger and traffic violations: gender differences. *Transportation Research Part F*, 15, 404-412. doi: 10.1016/j.trf.2012.03.002
- Gouveia, V. V. et al. (2002). Atitudes frente à avaliação psicológica para condutores: perspectivas de técnicas, estudantes de psicologia e usuários. *Psicologia Ciência e Profissão*, 22, 50-59. doi: 10.1590/S1414-98932002000200007
- Gras, M., Font-Mayolas, S., Patiño, J., Baltasar, A., Planes, M., & Sullman, M. J. M. (2016). Resilience and the expression of driving anger. *Transportation Research Part F*, 42, 307-316. doi: 10.1016/j.trf.2015.09.005
- Harris, P. B., & Houston, J. M. (2010). Recklessness in context individual and situational correlates to aggressive driving. *Environment and Behavior*, 42, 44-66. doi: 10.1177/0013916508325234
- Hatfield, J., Williamson, A., Kehoe, E. J., & Prabhakaran, P. (2017). An examination of the relationship between measures of impulsivity and risky simulated driving amongst young drivers. *Accident Analysis and Prevention*, 103, 37-43. doi: 10.1016/j.aap.2017.03.019
- Hennessy, D. (2011). Social, Personality, and Affective Constructs in Driving. In: Porter, B. E. (Org.). *Handbook of Traffic Psychology*. Elsevier: Norfolk.



- Hennessy, D. A., & Wiesensthal, D. L. (2002). The relationship between driver aggression, vengeance, and violence. *Violence and Victims, 17*, 707-718.
- Herrero-Fernández, D., & Fonseca-Baeza, S. (2017). Angry thoughts in Spanish drivers and their relationship with crash-related events. The mediation effect of aggressive and risky driving. *Accident Analysis & Prevention, 106*, 99-108. doi: 10.1016/j.aap.2017.05.015
- Holland, C., Geraghty, J., & Shah, K. (2010). Differential moderating effect of locus of control on effect of driving experience in young male and female drivers. *Personality and Individual Differences, 48*, 821-826. doi: 10.1010/j.paid.2010.02.003
- Jovanovic', D., Lipovac, K., Stanojevic', P., & Stanojevic', D. (2011). The effects of personality traits on driving-related anger and aggressive behaviour in traffic among Serbian drivers. *Transportation Research Part F, 14*, 43-53. doi: 10.1016/j.trf.2010.09.005
- Kováčsová, N., Lajunen, T., & Rošková, E. (2016). Aggression on the road: Relationships between dysfunctional impulsivity, forgiveness, negative emotions, and aggressive driving. *Transportation Research Part F, 42*, 286-298. doi: 10.1016/j.trf.2016.02.010
- Martins, S. C. B. (2018). *Estudos de protocolos de avaliação psicológica de motoristas para Carteira Nacional de Habilitação* (Dissertação de mestrado). Universidade Federal do Paraná, Curitiba.
- Maxwell, J. P., Grant, S., & Lipkin, S. (2005). Further validation of the Propensity for Angry Driving Scale in British drivers. *Personality and Individual Differences, 38*, 213-224. doi: 10.1016/j.paid.2004.04.002
- Millar, M. (2007). The influence of public self-consciousness and anger on aggressive

- driving. *Personality and Individual Differences*, 43, 2116–2126. doi: 10.1016/j.paid.2007.06.037
- Miravalles, M. P. T. (2014). Evolución legislativa de la educación vial en España: nuevos retos para educadores e instituciones. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 22, 131-148. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/ensaio/v22n82/a07v22n82.pdf>
- Mognon, J. F., & Rueda, F. J. M. (2016). Avaliação da personalidade no contexto do trânsito: revisão de literatura. *Avaliação Psicológica*, 15, 33-43. doi: 10.15689/ap.2016.15ee.04
- Mohamed, M., & Bromfield, N. F. (2017). Attitudes, driving behavior, and accident involvement among young male drivers in Saudi Arabia. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behavior*, 47, 59-71. 10.1016/j.trf.2017.04.009
- Monteiro, C. A. S., & Günther, H. (2006). Agressividade, raiva e comportamento de motorista. *Psicologia: Pesquisa & Trânsito*, 2, 9-17. Recuperado de <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/ppet/v2n1/v2n1a03.pdf>
- Nakano, T. C., & Sampaio, M. H. L. (2016). Desempenho em inteligência, atenção concentrada e personalidade de diferentes grupos de motoristas. *Psico-USF*, 21, 147-161. doi: 10.1590/1413-82712016210113
- Nesbit, S. M., & Conger, J. C. (2012). Predicting aggressive driving behavior from anger and negative cognitions. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 15, 710–718. doi: 10.1016/j.trf.2012.07.003
- Noronha, A. P. P., Beraldo, F. N. M., & Oliveira, K. L. (2003). Instrumentos psicológicos mais conhecidos e utilizados por estudantes e profissionais de psicologia. *Psicologia Escolar e Educacional*, 7, 47-56. Recuperado de [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-)

- Noronha, A. P. P., Rueda, F. J. M., Barros, M. V. C., & Raad, A. J. (2009). Estudo transversal com estudantes de psicologia sobre conceitos de avaliação psicológica. *Psicologia Argumento*, 27, 77-86. Recuperado de <https://periodicos.pucpr.br/index.php/psicologiaargumento/article/view/20077/19355>
- Oppenheim, I., Oron-Gilad, T., Parmet, Y., & Shinar, D. (2016). Can traffic violations be traced to gender-role, sensation seeking, demographics and driving exposure? *Transportation Research Part F*, 43, 387–395. doi: 10.1016/j.trf.2016.06.027
- Organização Mundial da Saúde [OMS]. (2015). *Death on the roads*. Recuperado de [http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/road\\_traffic/death-on-the-roads/en/#country\\_or\\_area/BRA](http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_traffic/death-on-the-roads/en/#country_or_area/BRA)
- Organização Mundial da Saúde [OMS]. (2017). *Country Profiles*. Recuperado de [http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/road\\_safety\\_status/2015/Country\\_profiles\\_combined\\_GSRRS2015\\_2.pdf?ua=1](http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2015/Country_profiles_combined_GSRRS2015_2.pdf?ua=1)
- Organização Mundial da Saúde [OMS]. (2018). *Global status report on road safety 2018*. Recuperado de [https://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/road\\_safety\\_status/2018/en/](https://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2018/en/)
- Ozkan, T., & Lajunen, T. (2007). The role of personality, culture, and economy in unintentional fatalities: An aggregated level analysis. *Personality and Individual Differences*, 43, 519–530. doi: 10.1016/j.paid.2006.12.020
- Paraná – Poder Executivo Estadual (2015). Decreto nº 576/2015. Juntas Médicas e Psicológicas – JUMP.
- Paraná - Departamento Estadual de Trânsito [DETRAN]. (2017). Clínicas credenciadas. Recuperado de

[http://www.detran.pr.gov.br/arquivos/File/Credenciamento/Clinicas%20cadastradas/2017/Clinicas\\_Ativas\\_07\\_08\\_17.pdf](http://www.detran.pr.gov.br/arquivos/File/Credenciamento/Clinicas%20cadastradas/2017/Clinicas_Ativas_07_08_17.pdf)

- Pasa, G. G. (2013). *Impulsividade, busca de sensações e comportamento de risco no trânsito: um estudo comparativo entre condutores infratores e não infratores* (Dissertação de mestrado). Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas: Psiquiatria, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- Pearson, M. R., Murphy, E. M., & Doane, A. N. (2013). Impulsivity-like traits and risky driving behaviors among college students. *Accident Analysis and Prevention*, 53, 142–148. doi: 10.1016/j.aap.2013.01.009
- Precht, L., Keinath, A., & Krems, J. F. (2017). Identifying the main factors contributing to driving errors and traffic violations – Results from naturalistic driving data. *Transportation Research Part F*, 49, 49-92. doi: 10.1016/j.trf.2017.06.002
- Primi, R. (2010). Avaliação psicológica no Brasil: Fundamentos, situação atual e direções para o futuro. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 26, 25-35. doi: 10.1590/S0102-37722010000500003
- Roidl, E., Frehse, B., & Höger, R. (2014). Emotional states of drivers and the impact on speed, acceleration and traffic violations – A simulator study. *Accident Analysis and Prevention*, 70, 282–292. doi: 10.1016/j.aap.2014.04.010
- Sampaio, M. H. L., & Nakano, T. C. (2011). Avaliação psicológica no contexto do trânsito: revisão de pesquisas brasileiras. *Psicologia: Teoria e Prática*, 13, 15-33. Recuperado de <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/ptp/v13n1/v13n1a02.pdf>
- Senado Federal. (2015). Projeto de Lei do Senado nº 98, de 2015. Recuperado de <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/119997>
- Senden, D. A., Lopes, R. M. F., Nascimento, R. F. L., Terroso, L. B., & Argimon, I. I.

- L. (2013). Análise de personalidade de profissionais da área da saúde: um estudo pelo teste Palográfico. *Aletheia*, 42, 62-70. Recuperado de <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/aletheia/n42/n42a06.pdf>
- Silva, F. H. V. C., & Alchieri, J. C. (2007). Avaliação psicológica da personalidade de condutores: uma revisão de literatura. *Psico-USF*, 12, 189-196. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/psuf/v12n2/v12n2a07.pdf>
- Silva, F. H. V. C., & Alchieri, J. C. (2010). Validade preditiva de instrumentos psicológicos usados na avaliação psicológica de condutores. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 26, 695-706. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/ptp/v26n4/13.pdf>
- Silva, M. A. I., Pan, R., Melo, L., Bortoli, P. S., & Nascimento, L. C. (2010). Perfil dos atendimentos a crianças e adolescentes vítimas de causas externas de morbimortalidade, 2000-2006. *Revista Gaúcha Enfermagem*, 31, 351-358. doi: 10.1590/S1983-14472010000200021
- Suhr, K. A., & Dula, C. S. (2017). The dangers of rumination on the road: predictors of risky driving. *Accident Analysis and Prevention*, 99, 153-160. doi: 10.1016/j.aap.2016.10.026
- Sullman, M. J. M., Paxion, J., & Stephens, A. N. (2017). Gender roles, sex and the expression of driving anger. *Accident Analysis & Prevention*, 106, 23-30. doi: 10.1016/j.aap.2017.05.016
- Sullman, M. J. M., Stephens, A. N., & Hill, T. (2016). Gender roles and the expression of driving anger amongst Ukrainian drivers. *Risk Analysis*, 37, 52-64. doi: 10.1111/risa.12592
- Tao, D., Zhang, R., & Qu, X. (2017). The role of personality traits and driving experience in self-reported risky driving behaviors and accident risk among Chinese drivers. *Accident Analysis and Prevention*, 99, 228-235. doi:

10.1016/j.aap.2016.12.009

- Vanlaar, W., Simpson, H., Mayhew, D., & Robertson, R. (2008). Aggressive driving: A survey of attitudes, opinions and behaviors. *Journal of Safety Research*, 39, 375–381. doi: 10.1016/j.jsr.2008.05.005
- Verma, A., Chakrabarty, N., Velmurugan, S., Bhat, P., & Kumar, D. (2017). Sensation seeking behavior and crash involvement of Indian bus drivers. *Transportation Research Procedia*, 25C, 4754-4766. doi: 10.1016/j.trpro.2017.05.487.
- Waiselfisz, J. J. (2013). Mapa da violência 2013: acidentes de trânsito e motocicletas. Brasília, Ministério da Justiça, Instituto Sangari.
- Wickens, C. M., Smart, R. G., & Mann, R. E. (2014). The impact of depression on driver performance. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 12, 524-537. doi: 10.1007/s11469-014-9487-0
- Wishart, D., Somoray, K., & Rowland, B. (2017). Role of thrill and adventure seeking in risky work-related driving behaviours. *Personality and Individual Differences*, 104, 362–367. doi: 10.1016/j.paid.2016.08.033
- Wong, J., Chung, Y., & Huang, S. (2010). Determinants behind young motorcyclists' risky riding behavior. *Accident Analysis and Prevention*, 42, 275–281. doi: 10.1016/j.aap.2009.08.004
- Yamamoto, O. H., Silva, J. A. J. S. N., & Zanelli, J. C. (2010). A formação básica, pós-graduada e complementar do psicólogo. Em A. V. B. Bastos & S. M. G. Gondim (Orgs). *O trabalho do psicólogo no Brasil* (pp.45-65). Porto Alegre: Artmed.
- Zhang, T., & Chan, A. H. (2016). The association between driving anger and driving outcomes: A meta-analysis of evidence from the past twenty years. *Accident*

*Analysis & Prevention*, 90, 50–62. <http://dx.doi.org/10.1016/j.aap.2016.02.009>

## ANEXOS

### Anexo 1. Questionário

As questões a seguir têm como objetivo traçar um perfil da amostra que está sendo estudada, ou seja, são referentes às suas informações pessoais.

---

Idade:

Sexo: ( ) Masculino ( ) Feminino

Há quantos anos está formado (a) no curso de Psicologia?

Há quanto tempo trabalha com avaliação psicológica?

Há quanto tempo trabalha com avaliação psicológica no contexto do trânsito?

Possui CNH? ( ) Não ( ) Sim Se sim, há quantos anos?

Realizou qual das seguintes opções para trabalhar com avaliação psicológica no contexto do trânsito? (É possível marcar mais de uma alternativa)

( ) Perito examinador de trânsito (180 horas);

( ) Prova de título;

( ) Curso de especialista em trânsito.

As próximas questões são referentes ao teste de personalidade Palográfico. Assinale as respostas de acordo com a sua prática de trabalho.

Com que frequência você utiliza o teste Palográfico para avaliar a personalidade dos candidatos à concessão de CNH?

---

( ) Poucas vezes

( ) Muitas vezes

( ) Sempre

---



Onde você aprendeu a corrigir o teste? Marque todas as alternativa que se aplicam a você.

- ☐ Na graduação em Psicologia;
- ☐ Na especialização em Psicologia do Trânsito;
- ☐ Fiz curso sobre o Palográfico;
- ☐ Fiz curso de Avaliação Psicológica;
- ☐ Outro: \_\_\_\_\_

A seguir, assinale a alternativa e responda as perguntas que correspondem à sua prática de correção do teste Palográfico:

Como foi feita a escolha dos itens que você utiliza? Pode marcar mais de uma alternativa.

- ☐ Eu escolhi de acordo com o que eu penso fazer sentido;
- ☐ Perguntei para algum colega que já trabalhava na área;
- ☐ Perguntei para um professor que trabalha com avaliação psicológica;
- ☐ Consultei livro;
- ☐ Consultei revista científica/ artigo científico;
- ☐ Consultei um site;
- ☐ Vi no curso de especialização em Psicologia do Trânsito;
- ☐ Consultei o manual do teste Palográfico;
- ☐ Outro. Explique:

\_\_\_\_\_

Quantos minutos, em média, você leva para corrigir cada teste Palográfico?  
\_\_\_\_\_ minutos.

Quais materiais ou instrumentos você utiliza na correção?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

O quão importante o resultado do teste Palográfico é na sua decisão final de considerar um candidato como apto/ inapto temporário/ inapto?

☐ Nada importante   ☐ Pouco importante   ☐ Importante   ☐ Muito importante

Assinale quais itens a seguir, referentes ao teste Palográfico, você utiliza para corrigir o teste de candidatos à CNH. Em seguida explique o que, para você, faz com que o candidato seja considerado inapto/ inapto temporário no resultado do item utilizado.

Item	O que me leva a considerar inapto ou inapto temporário
<input type="checkbox"/> Produtividade	
<input type="checkbox"/> Ritmo	
<input type="checkbox"/> Rendimento	
<input type="checkbox"/> Distância entre palos	
<input type="checkbox"/> Inclinação de palos	
<input type="checkbox"/> Tamanho dos palos	

( ) Direção de linhas	
( ) Distância entre linhas	
( ) Margem Esquerda	
( ) Margem Direita	
( ) Margem Superior	
( ) Pressão e qualidade do traçado	
( ) Irregularidades do traçado - tremor	
( ) Irregularidades do traçado - ganchos	
( ) Outras irregularidades do traçado	
( ) Organização	

Agora, responda as perguntas restantes de acordo com a sua opinião sobre o assunto:

Quando você considera um candidato como inapto/ inapto temporário por meio da avaliação da personalidade, como você pensa que esse candidato agiria como condutor?

---

---

---

---

---

---

Você gostaria que houvesse uma padronização dos itens do Palográfico para considerar um candidato à CNH como apto, inapto temporário ou inapto?

( ) Sim ( ) Não

Por quê?

---

---

---

---

---

Você gostaria que houvesse uma padronização dos valores dos itens do Palográfico para considerar um candidato à CNH como apto, inapto temporário ou inapto?

( ) Sim ( ) Não

Por quê?

---

---

---

---

---

## **Anexo 2.** Termo de Consentimento Livre e Esclarecido